



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

**FACTORES ASOCIADOS A LA FUNCIONALIDAD FÍSICA EN
PACIENTES PSICOGERIÁTRICOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO
DEL ESTADO DE MÉXICO**

T E S I S

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE

**MAESTRA EN ENFERMERÍA
(ADMINISTRACIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA)**

PRESENTA:

LIC. MA. FÉLIX DELGADO BONILLA

TUTOR

DR. VÍCTOR MANUEL MENDOZA NÚÑEZ
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

COTUTORA:

MTRA. ELSA CORREA MUÑOZ
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Ciudad de México, abril de 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MÉXICO

MAESTRÍA EN ENFERMERÍA COORDINACIÓN

LIC. IVONNE RAMÍREZ WENCE
DIRECTORA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
ESCOLAR, UNAM.
PRESENTE:

Por medio de la presente me permito informar a usted que en la reunión ordinaria del Comité Académico de la Maestría en Enfermería, celebrada el día **22 de marzo del 2018**, se acordó poner a su consideración el siguiente jurado para el examen de grado de Maestría en Enfermería (Administración del Cuidado de Enfermería) de la alumna **Ma. Felix Delgado Bonilla** número de cuenta **512001892**, con la tesis titulada:

"FACTORES ASOCIADOS A LA FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES PSICOGERIÁTRICOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO DEL ESTADO DE MÉXICO"

bajo la dirección de la Doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez

Presidente : Doctora Gandhi Ponce Gómez
Vocal : Doctor Víctor Manuel Mendoza Núñez
Secretario : Maestra Elsa Correa Muñoz
Suplente : Doctora Ana María Lara Barrón
Suplente : Doctora Virginia Reyes Audiffred

Sin otro particular, quedo de usted.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cdad. Universitaria Cd. Mx. a 03 de abril del 2018.

DRA. GANDHY PONCE GÓMEZ
COORDINADORA DEL PROGRAMA



C.c.p. Expediente del interesado

JEG-F6

COORDINACIÓN DEL POSGRADO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

AGRADECIMIENTOS

A través de estas líneas, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que con su soporte centífico y humano me apoyaron en la elaboración de esta investigación.

Al Dr. Victor Manuel Mendoza Núñez, mi Director de tesis. Tuve la fortuna de ser su alumna de proyecto de tesis, además por aceptar ser mi tutor y por el conocimiento que me transmitió durante mi estancia en la escuela.

A la Mtra. Elsa Correa Muñoz, por su valioso tiempo, dedicación, enseñanza y ayuda desde mis primeros pasos hasta el final de mi tesis.

A la Dra. Raquel Retana Ugalde, por sus brillantes aportaciones y apoyo durante la maestría.

A mi querida Universidad Nacional Autónoma de México, por brindarme un espacio para enriquecer mi conocimiento y por la realización de la presente investigación.

Al Hospital de Psiquiatría Dr. Samuel Ramírez Moreno, la institución a la cual pertenezco, por permitir llevar a cabo la investigación.

DEDICATORIAS

A Dios:

Con todo mi amor por haberme permitido llegar hasta este momento dándome salud, bendición, sabiduría y fuerza para lograr mis objetivos y metas guiándome por el camino correcto durante el trayecto de mi vida, como persona y como profesional.

A mis padres:

Papá[†], hoy ya no estás conmigo, este triunfo te lo dedico a ti, tú me diste aliento para continuar mi vida profesional, gracias por enseñarme los valores y cuidarme siempre como tu hija. Mamá, gracias por ser un ejemplo en mi vida, por tu confianza y dedicación, por ser la mejor madre que Dios me pudo dar, también por ser mi confidente y gran amiga.

A mis hijos:

Gracias, hijos, son mi orgullo y mi gran motivación; no es fácil, eso lo sé, pero tal vez si no los tuviera no habría obtenido tantos logros; gracias, hijos, por todo ese tiempo que les robé mientras estudiaba, porque sin ustedes no habría logrado con éxito mi proyecto de tesis, los amo.

A mi querido nietecito, que vino a llenar de amor y de alegría mi vida, bendito seas mi niño hermoso, te amo.

A mis hermanas, hermanos y sobrinos:

Por su apoyo moral, me han hecho reír y llorar, hemos compartido momentos inolvidables, no importa si mañana la distancia nos separa, no me alcanzan las palabras para expresar el orgullo y lo bien que me siento por tener una familia asombrosa de éxito.

RESUMEN

Introducción: la evaluación de la funcionalidad es un componente fundamental y un indicador relevante para determinar necesidades y estrategias de intervención que adquiere especial importancia en los pacientes psicogerítricos. Considerando sus características tan complejas como deterioro mental, polifarmacia, inactividad física e institucionalización como factores que afectan la funcionalidad física para realizar las actividades básicas de la vida diaria lo cual puede ocasionar dependencia.

Objetivo: identificar los factores asociados con la funcionalidad física en pacientes psicogerítricos de un hospital público del Estado de México.

Método: se realizó un estudio transversal y analítico, en una población de 96 adultos mayores institucionalizados en el Hospital Psiquiátrico Dr. Samuel Ramírez Moreno del Estado de México, a los cuales se les aplicó el Índice de Katz y Escala de Barthel. Los resultados se analizaron a través de estadística descriptiva, frecuencias, porcentajes, valores promedio, desviación estándar y como pruebas de comparación X^2 con una $p < 0.05$; para el cálculo de riesgo se utilizó razón de momios, con un intervalo de confianza al 95%.

Resultados: se evaluaron 96 pacientes psicogerítricos, el 100% fueron del sexo masculino, la edad promedio fue de 69.6 ± 6.2 años; el 100% de la muestra estudiada no realiza ejercicio físico. En cuanto a los trastornos psicogerítricos de mayor prevalencia que se asocian con la pérdida de funcionalidad física fueron: esquizofrenia 38(39%), epilepsia 38(39%) y depresión 20(20.8%). Con respecto de la evaluación de la funcionalidad física, a través del Índice de Katz, al comparar a los pacientes con depresión y epilepsia se observó que los depresivos muestran mayor dependencia para *Movilidad* con un 55% vs 26%, resultados que fueron estadísticamente significativos con $p=0.03$ (RM=3.42 IC_{95%}=1-12). En cuanto a *Arreglo personal*, el 95% de los pacientes con depresión vs 68% de los esquizofrénicos presentaron dependencia en esta actividad con $p=0.021$ (RM=8.7 IC_{95%}=1-196). Se observó que el 50% de los pacientes con depresión vs 21% de los epilépticos tienen dependencia para *Caminar en un cuarto pequeño* con $p=0.02$ (RM=3.75 IC_{95%}=1-14). En relación con las actividades básicas de la vida diaria a través del tiempo, en la Escala de Barthel, se encontró que el puntaje total entre los tres grupos mostró una diferencia estadísticamente significativa de los pacientes con depresión y los epilépticos ($p=0.019$).

Conclusiones: nuestros hallazgos sugieren que los pacientes depresivos mostraron mayor dependencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria.

Palabras clave: funcionalidad física, factores asociados, pacientes psicogerítricos, polifarmacia, trastornos mentales.

ABSTRACT

Introduction: the evaluation of functionality is a fundamental component and a relevant indicator to determine needs and intervention strategies that acquires special importance in psychogeriatric patients. Considering complex characteristics such as mental deterioration, polypharmacy, physical inactivity and institutionalization as factors that affect its physical functionality to perform its basic activities of daily life causing dependency.

Objective: Identify the factors associated with physical functionality in psychiatric patients of a public hospital in the State of Mexico.

Method: a cross-sectional and analytical study was carried out in a population of 96 institutionalized older adults in the Dr. Samuel Ramirez Moreno Psychiatric Hospital of the State of Mexico, to which the following scales were applied: Katz Index and Barthel Scale, also the results were analyzed through descriptive statistics, frequencies, percentages, average values, standard deviation and as comparison tests X² with $p < 0.05$; the odds ratio was used for the calculation of risk, with a confidence interval of 95% .

Results: 96 psychogeriatric patients were evaluated, 100% were male, the average age was 69.6 ± 6.2 years; 100% of the sample studied does not perform physical exercise. Regarding the psychogeriatric disorders of higher prevalence that are associated with the loss of physical functionality were: schizophrenia 38 (39%), epilepsy 38 (39%) and depression 20 (20.8%). With respect to the evaluation of physical functionality, through the Katz Index, when comparing patients with depression and epilepsy it was observed that depressives show greater dependence for Mobility with 55% vs 26%, results that were statistically significant with $p = 0.03$ (RM = 3.42 IC95% = 1-12). Regarding Personal Arrangement, 95% of patients with depression vs 68% of schizophrenics showed dependence in this activity with $p = 0.021$ (RM = 8.7 IC95% = 1-196). It was observed that 50% of the patients with depression vs 21% of the epileptics have dependence to walk in a small room with $p = 0.02$ (RM = 3.75 IC95% = 1-14). In relation to the basic activities of daily life over time, in the Barthel Scale, it was found that the total score between the three groups showed a statistically significant difference of patients with depression and epileptics ($p = 0.019$).

Conclusions: our findings suggest that depressive patients showed greater dependence to perform the basic activities of daily life.

Key words: physical functionality, associated factors, psychogenetic patients, polypharmacy, mental disorders.

ÍNDICE

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abreviaturas | 8 |
| Índice de cuadros | 9 |
| I. Introducción | 10 |
| II. Marco teórico | 12 |
| II.1 Envejecimiento | 12 |
| II.1.1 Tipos de envejecimiento | 14 |
| II. 2 Funcionalidad física del adulto mayor | 15 |
| II.2.1 Actividades de la vida diaria | 26 |
| II.2.2 Actividades básicas de la vida diaria a través del tiempo | 28 |
| II.2.3 Actividades Instrumentales de la vida diaria | 29 |
| II.3 Aspectos psicológicos del envejecimiento normal | 31 |
| II.3.1 Paciente psicogerátrico | 35 |
| II.4 Factores asociados con la funcionalidad del paciente psicogerátrico | 35 |
| II.4.1 Transtornos psicogerátricos | 37 |
| II.4.1.1 Depresión | 38 |
| II.4.1.2 Esquizofrenia | 40 |
| II.4.1.3 Epilepsia | 43 |
| II.4.2 Polifarmacia | 46 |
| II.4.2.1 Psicofármacos | 48 |
| II.4.3 Edad | 50 |
| II.4.4 Inactividad física | 51 |
| II.5 Papel del profesional de enfermería para mantener la funcionalidad física en el paciente psicogerátrico | 53 |
| III. Planteamiento del problema | 59 |
| IV. Hipótesis | 61 |
| V. Objetivos | 62 |
| VI. Material y métodos | 63 |
| VI.1 Tipo de estudio | 63 |
| VI.2 Universo de estudio | 63 |
| VI.3 Criterios de inclusión | 63 |
| VI.4 Criterios de exclusión | 63 |
| VI.5 Variables | 63 |
| VI.6 Operacionalización de variables | 64 |
| VI.7 Técnicas | 65 |
| VI.8 Análisis estadístico | 67 |
| VI.9 Aspectos éticos y legales | 67 |
| VII. Resultados | 68 |
| VIII. Discusión | 76 |
| IX. Conclusiones | 84 |
| X. Perspectivas | 85 |
| XI. Limitaciones del estudio | 86 |
| XII. Referencias | 87 |
| XIII. Anexos | 98 |

ABREVIATURAS

AAVD: Actividades avanzadas de la vida diaria.

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria.

AIVD: Actividades instrumentales de la vida diaria.

AM: Adulto/s mayor/es.

AVD: Actividades de la vida diaria.

CIF: Clasificación internacional de la funcionalidad.

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

SABE: Salud, bienestar y envejecimiento.

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Cuadro II.1 Neurolépticos más asociados con Síndrome Neuroléptico Maligno (SNM) | 50 |
| Cuadro II.2 Estudios sobre la funcionalidad física de pacientes psicogeríátricos en diferentes países. | 56 |
| Cuadro VI.6.2 Operacionalización de variables | 65 |
| Cuadro VII.1 Funcionalidad física, grado de dependencia y su asociación con trastornos psicogeríátricos, de acuerdo con el Índice de Katz | 72 |
| Cuadro VII.2 Asociación del puntaje total de la Escala de Barthel con respecto de los trastornos psicogeríátricos | 73 |
| Cuadro VII.3 Actividades básicas de la vida diaria a través del tiempo y su asociación con pacientes psicogeríátricos, de acuerdo con la Escala de Barthel | 74 |
| Cuadro VII.4 Pacientes psicogeríátricos con polifarmacia que tienen mayor riesgo de presentar dependencia en realizar actividades básicas de la vida diaria de acuerdo con la Escala de Katz | 75 |
| Cuadro VII.5 Pacientes psicogeríátricos con polifarmacia que tienen mayor riesgo de presentar dependencia para realizar actividades básicas de la vida diaria, de acuerdo con la Escala de Barthel | 76 |

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente los trastornos mentales son cada día más frecuentes en los adultos mayores (AM), y un factor de riesgo es el propio envejecimiento, por su complejidad, estos trastornos constituyen un desafío para los profesionales de la salud, además, generan altos costos para los sistemas de salud; así mismo, la problemática de estos pacientes se exagera por múltiples factores como edad, inactividad física, falta de movilidad, efecto de psicofármacos y abandono familiar y social aspectos que repercuten en la funcionalidad física de estos pacientes, haciéndolos dependientes y generando pérdida de la autonomía para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Los pacientes psicogerítricos, por cursar con una o más enfermedades de tipo mental, son más vulnerables.

Es importante señalar que la gran mayoría de estos pacientes institucionalizados en hospitales psiquiátricos son crónicos y, por los cambios inherentes a la edad, presentan alteraciones, principalmente del sistema musculoesquelético, lo cual limita su funcionalidad física.

En países de primer mundo, es frecuente que se evalúe la funcionalidad de los pacientes psicogerítricos y a partir de esto se diseñen programas preventivos que prolonguen la funcionalidad física. En México son escasos los estudios que evalúan la funcionalidad física de los pacientes psicogerítricos institucionalizados, de ahí la relevancia de esta investigación, en la que se estudiaron pacientes psicogerítricos del Hospital Psiquiátrico Dr. Samuel Ramírez Moreno para conocer el estado de funcionalidad física. Los resultados obtenidos permitirán establecer programas

preventivos de intervención para fortalecer las capacidades residuales
coadyuvando a mantener y mejorar la funcionalidad física, la autonomía, el
bienestar y la calidad de vida.

II. MARCO TEÓRICO

Según datos reportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹, para el año 2050 habrá 2 000 millones de personas mayores de 60 años. De ahí que el envejecimiento demográfico represente un gran reto y un desafío, por ello, es uno de los temas de mayor debate internacional, con múltiples implicaciones sociales vinculadas con la salud y el bienestar de los ancianos².

De acuerdo con estudios reportados, una cifra mayor al 20% de las personas con 60 años y más sufren algún trastorno mental o neuronal, y el 6.6% de la discapacidad que afecta la funcionalidad en ese grupo etéreo se atribuye a estos trastornos mentales y del sistema nervioso; estas patologías representan en la población anciana el 17.4% de los años vividos con discapacidad¹.

Por lo tanto, es importante conocer los factores asociados con la funcionalidad física de los AM que presentan trastornos psiquiátricos.

II.1 Envejecimiento

Es un proceso gradual y adaptivo caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática debida a las modificaciones morfológicas, bioquímicas y psicológicas propiciadas por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos biológicos, psicológicos, ambientales y sociales que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo. Es un fenómeno que afecta todos los órganos y sistemas, además, estos cambios se presentan de

manera individualizada, ya que no todas las personas envejecen igual ni al mismo ritmo, de ahí que se establezca que el envejecimiento es asincrónico^{2,3}.

Así mismo, es importante señalar que durante el proceso de envejecimiento se produce una serie de cambios fisiológicos que conducen a un estado caracterizados por la disminución de la reserva funcional y de la capacidad de adaptación a esas modificaciones, lo cual genera que en los ancianos la respuesta del organismo a las enfermedades sea distinta a la del organismo joven³.

Actualmente, nuestro país transita por un complejo proceso demográfico con una población aún funcional, según la *Encuesta sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento* (SABE)⁴; sin embargo, con el paso de los años tenderá a debilitarse por las condiciones de pobreza -cada vez mayor- y la presencia de enfermedades en las personas mayores, sobre todo en las que cursan con trastornos mentales, y pueden repercutir en la funcionalidad física y en la autonomía para realizar las ABVD.

En este sentido, la literatura señala que cada vez se eleva el número de personas mayores con dependencia por alteraciones en la funcionalidad física⁵, por lo tanto, es uno de los aspectos más importantes a preservar durante el envejecimiento ya que, de acuerdo con la OMS¹, es un importante indicador de salud.

II.1.1 Tipos de envejecimiento

- **Envejecimiento exitoso**

Es el tipo de envejecimiento en el que sólo se manifiestan los cambios biológicos, psicológicos y sociales inherentes a la edad como consecuencia de aspectos genéticos, ambiente social y estilos de vida saludables que se traducen en una disminución significativa de riesgos a enfermedades agudas y crónicas, esto aunado a una funcionalidad física, mental y social acorde con la edad y el contexto sociocultural.²

- **Envejecimiento usual**

Es el envejecimiento en el que además de los cambios que se manifiestan por el proceso de envejecimiento normal, las personas presentan una o varias patologías crónico-degenerativas como hipertensión arterial, diabetes mellitus, depresión, osteoporosis, entre otras -que están controladas-, y en general tienen una buena funcionalidad física, mental y social, por lo tanto son independientes. Se estima que alrededor del 80% de la población de 60 años y más vive este tipo de envejecimiento².

- **Envejecimiento con fragilidad**

Los AM que cursan con fragilidad, además de los cambios inherentes a la edad, presentan enfermedades descompensadas y muestran una disminución acentuada de la reserva homeostática con alteraciones en la funcionalidad, se les describe como ancianos enfermizos, débiles y dependientes en las ABVD (alimentación, vestido, higiene, deambulación, etc); también manifiestan alteraciones en la

funcionalidad cognitiva y social². En este sentido, los cambios por el envejecimiento relacionados con la funcionalidad física se manifiestan en la disminución de las masas muscular y ósea vinculada con la pérdida de hasta 30% de la masa celular, acompañadas de un aumento de la grasa corporal de hasta 30%. También se presentan cambios degenerativos de los ligamentos, tendones y articulaciones lo cual provoca que la fuerza muscular disminuya de 20% a 30% de los 60 a los 90 años⁶. Se calcula que el envejecimiento con fragilidad se presenta en alrededor del 5% de los ancianos de 60 a 80 años y se incrementa a 20% o más a partir de los 85 años.

Por tal motivo, es fundamental implementar programas para mantener, fortalecer e incrementar la funcionalidad sobre todo en pacientes con trastornos mentales institucionalizados, en etapas tempranas, y así evitar la discapacidad y la inmovilidad⁷, pues está demostrado que los AM hospitalizados tienen mayor riesgo de disminuir o perder la habilidad funcional durante o después de la hospitalización, lo cual produce cambios irreversibles en la movilidad y en la funcionalidad⁸.

II.2 Funcionalidad física del adulto mayor

La funcionalidad en la vejez se refiere a la capacidad de la persona AM para realizar de manera independiente y autónoma aquellas acciones relativas a su quehacer cotidiano -a nivel individual y social-, considerando sus intereses, deseos y recursos⁹.

La OMS¹⁰ define la *independencia* como la capacidad para desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, es decir, la capacidad de vivir con independencia en la comunidad recibiendo poca ayuda, o ninguna, de los demás. *Autonomía* es la capacidad funcional percibida de controlar, afrontar y tomar decisiones personales acerca de cómo vivir de acuerdo con las normas y preferencias propias para mantener la funcionalidad física y la independencia.

Por otra parte, Varela, et al (2005)¹¹, definen la *funcionalidad* como la capacidad que tiene la persona o sujeto para realizar las ABVD. Por lo tanto, la funcionalidad, o independencia funcional, es la capacidad de cumplir acciones requeridas en la vida diaria para mantener el cuerpo y subsistir independientemente, de ahí que se determine como funcionalidad *buena* cuando los AM son capaces de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana¹².

La literatura señala que una persona AM puede ser funcionalmente independiente cuando no tiene alguna limitación física, psicológica ni social la cual podría verse alterada debido a la sobreprotección familiar, institucional y social; aunque también podría ser consecuencia de los prejuicios y los estereotipos de la vejez que tienen el propio AM y la sociedad, de ahí que los profesionales en salud y la familia deben propiciar y fomentar la independencia para que el AM realice las ABVD; es conveniente asistirles en aquellas actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) que no puedan llevar a cabo, con lo cual se les fortalecerá en la toma de decisiones sin generar dependencia¹³.

Por otro lado, cuando un anciano *siempre* requiere apoyo para llevar a cabo las ABVD o las AIVD, se corre el riesgo de que la persona que le brinde la ayuda no se limite a lo solicitado y tome otras decisiones sin considerar los deseos e intereses del anciano, apropiándose de su autonomía. Por tal motivo, el apoyo a los AM que lo requieran debe ser de acompañamiento, el cual se define como "...ayudar de modo personalizado en una gestión específica"¹⁴; durante el acompañamiento se debe respetar los deseos e intereses de la persona y sólo apoyarla en lo que necesite sin invadir su autonomía, para mantener y prolongar su funcionalidad física en las ABVD.

En este sentido, la *calidad de vida* y la *funcionalidad física* constituyen uno de los objetivos primordiales de los programas de atención gerontológica, y se vinculan directamente con la *independencia* y la *autonomía* en la vejez. La OMS¹⁴ define *calidad de vida* como la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones. La calidad de vida es un concepto amplio que incluye -de forma compleja- la salud física de la persona, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, sus creencias personales y su relación con las características destacadas de su entorno. Asimismo, la *esperanza de vida saludable* se utiliza comúnmente como sinónimo de esperanza de vida libre de discapacidad y con una *buena* funcionalidad.

Como se ha mencionado, la funcionalidad física se manifiesta en la capacidad de cumplir o realizar determinadas acciones, actividades o tareas requeridas en el diario vivir; sin embargo, esta capacidad se puede ver afectada por alteraciones

sensoriales como la visual y la auditiva, así como por modificaciones en el estado de ánimo que en esta etapa de la vida se visualizan como *depresión*. En conjunto, estas manifestaciones generan mayor dependencia y vulnerabilidad en el AM¹⁵.

En este sentido, la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud* (CIF)¹⁶, considera al *funcionamiento* como una relación compleja de interacción entre las condiciones de salud y los factores contextuales -ambientales y personales-. Pedrero y Pichardo (2009)¹⁷ identifican la *funcionalidad* en la Geriátrica de manera holística integrando los aspectos físico, mental, sociofamiliar, y agregan lo económico; por lo tanto, no sólo identifican la *funcionalidad*, sino la *discapacidad*, esto es, el desacondicionamiento o grado de incapacidad del AM. De ahí, se considera *anciano sano* al que se mueve y toma sus propias decisiones, independientemente de las enfermedades que tenga, y *anciano enfermo* al que deja de moverse y de tomar sus propias decisiones. Entonces, se vuelve dependiente quien requiere de mayor atención y de cuidados específicos, generando mayor costo en el cuidado.

Por otro lado, un anciano de alto riesgo es aquel que presenta *fragilidad* con factores como edad muy avanzada -mayor de 85 años-, patología crónica, pérdida de la funcionalidad física y psíquica, vive solo, polimedicado, pérdida de control de esfínteres, dependiente para realizar sus ABVD, con síndrome confusional, desnutrición, estreñimiento, caídas, marcha tambaleante, deterioro en todos los órganos y sentidos, y pérdida acelerada de la funcionalidad física y de la autonomía¹⁷.

Por tal motivo, la valoración integral del AM y del paciente geriátrico es fundamental si se toma en cuenta que la población adulta mayor crece rápidamente, por ello, es importante identificar las alteraciones en la funcionalidad y los factores de riesgo, así como el impacto que tiene la pérdida de la funcionalidad física. En este sentido, es indispensable trabajar en la implementación de programas de acuerdo con las necesidades detectadas que ayuden a mantener, prolongar y recuperar su funcionalidad física y su autonomía con la finalidad de mejorar su calidad de vida, y reducir los costos de cuidado y de atención; para ello, es relevante encontrar los factores que pueden relacionarse con la limitación funcional en las ABVD¹⁸.

En la información de *Salud Pública de México*, del año 2013¹⁹, se reporta la descripción de las condiciones de salud y del estado funcional de los AM mexicanos, de acuerdo con un estudio descriptivo realizado con una muestra de 8874 adultos de 60 años o más, con representatividad nacional, se analizaron indicadores asociados con las principales condiciones de salud y del estado funcional, donde señalan los padecimientos con mayor frecuencia en esta población: hipertensión, 40%; diabetes mellitus, 24%, e hipercolesterolemia, 20%. En cuanto a los indicadores de salud mental, se reportó que 17.6% presentó síntomas depresivos; 7.3%, deterioro cognitivo, y 7.9%, demencia. Para el estado funcional, 26.9% reportó dificultad para realizar las ABVD y 24.6% para las AIVD.

Graf, en el 2006²⁰, realizó un análisis de los estudios relacionados con la declinación funcional de los AM con el propósito de conocer los factores que ocasionan la disminución funcional en paciente hospitalizados; en sus hallazgos reportó que 1279 AMs fueron hospitalizados por enfermedades agudas, de éstos, el 31% experimentó

una disminución de la capacidad para llevar a cabo las ABVD desde la preadmisión hasta el tiempo de egreso hospitalario; durante los tres meses posteriores al egreso hospitalario, el 15% falleció; el 36% presentó un nuevo deterioro en una AIVD, de este porcentaje, el 16% de los pacientes falleció al reingresar al hospital, mientras que el 13% mejoró en su capacidad funcional y el 7% no presentó cambios.

Un estudio con muestreo probabilístico de 225 AM, efectuado en la Clínica de medicina familiar Dr. Ignacio Chávez del ISSSTE en el 2009²¹, evaluó la funcionalidad para las ABVD utilizando el Índice de Katz; para las AIVD, la Escala de Lawton y Brody, y para el equilibrio y marcha la Escala de Tinetti encontrando lo siguiente: en cuanto a las ABVD, el 27.1% de los pacientes fueron independientes y el 1.3% dependientes; para las AIVD, 16% mostraron dependencia y 15.6% deterioro funcional; para equilibrio y marcha, 34.7% tuvieron riesgo leve de caída y 16% riesgo alto. Hubo asociación estadísticamente significativa entre el grado de funcionalidad y la mala calidad de vida. En las tres escalas de funcionalidad, uno de cada tres pacientes tuvo algún grado de disfunción, similar a lo reportado por otros autores, así mismo, se identificaron factores que sugieren que a menor funcionalidad, mayor deterioro en la calidad de vida.

Otro estudio realizado en el Estado de Tabasco durante el 2011¹², por la Asociación Latinoamericana de Profesores de Medicina Familiar, evaluó la funcionalidad para las ABVD en 100 adultos mayores, 60 del sexo femenino y 40 del masculino, obteniendo los siguientes resultados: el 26% presentó independencia en las ABVD; en las AIVD, el 8% resultaron independientes. Se identificó que el factor asociado con dependencia básica y con dependencia instrumental fue la edad >74 años.

Por su parte, la CIF¹⁶ describe la situación de cada persona dentro de una gama de áreas de salud, o relacionadas, que ofrece un lenguaje común y un modelo conceptual internacional universal para describir la salud y la discapacidad en la funcionalidad física de los AM. Esta clasificación permite describir las características de la persona en las diferentes áreas y de su entorno físico y social; es la selección de un conjunto de códigos que documenta la funcionalidad de su perfil y la participación.

Diversos países han adoptado el marco CIF¹⁶ en los cambios legislativos y de regulación política y social en el contexto de las pensiones de invalidez, pensiones, políticas o reformas laborales de personas con discapacidad y dependencia funcional para realizar las ABVD.

Es importante mencionar que la CIF¹⁶ ubica todas las enfermedades y problemas de salud en condiciones de igualdad, independientemente de sus causas. Una persona no puede ir a trabajar debido a un resfriado o a angina de pecho, pero también a causa de una depresión y de la pérdida de la funcionalidad física. Este enfoque neutro coloca los trastornos mentales en el mismo nivel de la enfermedad física, y ayuda a reconocer y establecer la carga mundial de morbilidad asociada con problemas depresivos que actualmente representan la primera causa de años de vida perdidos por discapacidad y dependencia funcional.

La SABE de 2005²² es un estudio que se realizó en América Latina y el Caribe, coordinado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), evaluó el estado de salud y la funcionalidad de las personas AM de siete ciudades de América Latina

y el Caribe, entre las que se incluyó la Ciudad de México. Algunos de los datos reportados con respecto de la funcionalidad física son: el 30% de los AM, de entre 60-75 años de edad, presentó dificultad en una a dos ABVD, mientras que para tres o más actividades representó el 20%; en el rango *por sexo*, el porcentaje de hombres con limitación funcional y dificultad en una a dos actividades fue de 8-13%, en comparación con la mujer que fue de 15-19%. En relación con las AIVD, el 20% de los hombres reportó limitación en una a dos actividades y el 5% en tres o más; respecto de las mujeres, el 10% reportó limitación de una a dos actividades y el 9% en tres o más.

Por lo tanto, la funcionalidad física es un indicador importante de salud, sin embargo, los cambios durante el envejecimiento aumentan la prevalencia de enfermedades crónicas e incapacitantes y, si no se tratan adecuada y oportunamente, tienden a provocar complicaciones y secuelas que dificultan la independencia y la autonomía, y pueden generar abuso y maltrato¹⁷.

Para la OMS¹⁶, el funcionamiento es un término que hace referencia a todas las funciones orgánicas, a las actividades de la persona y a la participación en la sociedad para sus ABVD.

Pedrero y Pichardo (2009)¹⁷ consideran que la funcionalidad se evidencia en el momento en que el AM tiene todas las facultades para realizar las ABVD y puede enfrentar las demandas del ambiente, viviendo de manera independiente y autónoma, manteniendo su funcionalidad física y calidad de vida.

En este contexto, el término *funcionalidad* remite a la realización de las actividades de la vida diaria, en consecuencia, la *salud* como funcionalidad física se considera un proceso individual, aunque determinado por normas, la cultura y las costumbres del grupo al cual pertenece la persona. Así, la funcionalidad es un proceso dinámico y cambiante que va más allá de parámetros fisiológicos¹⁸.

La encuesta SABE²² reportó que una de cada cinco personas de 65 años y más tiene alguna dificultad con las ABVD. Los datos obtenidos se refieren sólo a los ancianos que viven en su hogar, por lo tanto, es difícil estimar los verdaderos niveles de discapacidad al carecer de datos comparables de asilos o centros de cuidado de larga estancia. En este sentido, es evidente que los niveles elevados de dependencia y pérdida de la funcionalidad para las ABDV y las AIVD requieren de soluciones prácticas muy diferentes de las tradicionales. A partir de esta información, parece más claro que cuando la enfermedad tiene una alta prevalencia y se presenta en forma precoz conlleva a una discapacidad, pérdida de la autonomía, dependencia y alteraciones en la funcionalidad física.

De igual manera, en la encuesta SABE²² se encontró que cerca del 9% de la población que participó reporta problemas de funcionalidad física, por lo menos en una actividad de la vida diaria (caminar, bañarse, comer, ir al sanitario y traslado a la cama); estas limitaciones se observan en mayor medida en los de más edad y frecuentemente en mujeres que en hombres, aunque esto último solamente en áreas urbanas.

Entonces, para la realización de las ABVD, es necesario tener y mantener una buena funcionalidad física pues se ha observado que bajos rendimientos en la funcionalidad física se relacionan con el desarrollo de discapacidad, mayor utilización de servicios de salud, institucionalización y elevadas tasas de mortalidad¹⁷.

En este contexto, la salud integral de las personas AM está directamente relacionada con su calidad de vida, y uno de los pilares fundamentales para favorecer el envejecimiento saludable es el *autocuidado*, el cual debe incluir estilos de vida saludables. La autopercepción del estado de salud ha demostrado su valor a través de los años como indicador fiable de la misma, esto proporciona una estimación del nivel de salud de los AM y de la funcionalidad física para realizar de manera autónoma las ABVD¹⁸.

Para evaluar la funcionalidad física en el AM, existen instrumentos, validados a nivel internacional, como la *Escala de Katz* que evalúa las actividades básicas de la vida diaria y la *Escala de Barthel* que evalúa las actividades básicas de la vida diaria a través del tiempo, es decir, se refieren a las actividades cotidianas que le permiten al individuo independencia para subsistir, así como la capacidad de llevar a cabo en forma independiente las actividades de alimentación, baño, vestido, aseo personal, deambulación, traslado del sillón a la cama, subir escaleras, continencia urinaria y fecal. A través de estos cuestionarios se evalúa el tipo y grado de dependencia de los individuos para realizar sus necesidades básicas en la vida diaria²³.

En este sentido, evaluar la funcionalidad física es fundamental dentro de la evaluación gerontológica y geriátrica, pero más aún en los pacientes con trastornos psicogerítricos, porque permite definir el nivel de dependencia y plantear los objetivos de tratamiento y rehabilitación, así como instruir medidas de prevención para evitar mayor deterioro. La capacidad del paciente para ser funcional puede ser vista como un indicador y ser el pilar fundamental para la atención y el cuidado en las esferas física, funcional e instrumental, afectiva, cognoscitiva y social²³.

Por tanto, la medición de las capacidades funcionales es un componente fundamental en la evaluación del AM, tanto en la parte clínica como en la investigación, ya que permite identificar a los ancianos que presentan algún grado de discapacidad; ello ha sido posible gracias al desarrollo de pruebas objetivas y estandarizadas de medición, las cuales presentan múltiples ventajas sobre los autorreportes y la información obtenida, sobre todo en términos de validez para mantener la funcionalidad física²⁴.

Así mismo, es importante evaluar los aspectos socioeconómicos, estado nutricional, comorbilidad y polifarmacia, estado funcional, ABVD, AIVD, marcha y equilibrio, área cognoscitiva y la valoración social; evidentemente, todos estos factores deben estar presentes para mantener y prolongar la funcionalidad física en los AM²³.

Lo anterior, se debe a que los pacientes con alteraciones en la capacidad funcional tienen mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas de origen no transmisible, de enfermedades concomitantes a trastornos psiquiátricos y a la pérdida de la salud

mental poniendo en riesgo la autonomía, que pudiera derivar hasta la dependencia total²⁵.

En este sentido, el personal de enfermería, como parte del equipo multidisciplinario que brinda atención a los AMs, debe poseer las herramientas que le permitan participar en la valoración gerontológica y geriátrica para establecer las estrategias necesarias dirigidas a mantener y/o recuperar la salud y la funcionalidad física.

En consecuencia, la evaluación de la funcionalidad es fundamental para determinar la eficacia y la eficiencia en el diagnóstico y en la intervención médica porque es un indicador sensible y relevante para evaluar necesidades y determinar la planeación de recursos, ya que el objetivo de las escalas de valoración funcional es determinar la capacidad de una persona para realizar las actividades de la vida diaria de forma independiente.

La Funcionalidad se divide en tres categorías:

- Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD)
- Actividades Avanzadas de la Vida Diaria (AAVD)
- Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD)²⁶

II.2.1 Actividades de la vida diaria (AVD)

Existen actividades, que son comunes a las distintas culturas y tiempos, tienen que ver con la supervivencia y el mantenimiento personal; a estas actividades se les conoce habitualmente como Actividades de la vida diaria (AVD), por otro lado, las Actividades básicas de la vida diaria (ABVD) se caracterizan por ser universales,

estar ligadas a la supervivencia y a la condición humana; las necesidades básicas, estaán dirigidas a uno mismo y suponen un mínimo esfuerzo cognitivo, su ejecución se automatiza tempranamente -alrededor de los seis años- con el fin de lograr la independencia y la funcionalidad física personal, dentro de éstas se encuentran: baño, vestido, movilización, alimentación, arreglo personal, caminar en un cuarto pequeño²⁵.

Para que los AM puedan ser reconocidos como miembros pertenecientes a una determinada sociedad es indispensable que sean funcionales e independientes, lo cual permite a cada sujeto realizar las ABVD que lo incorporan al ámbito social y a una cultura²⁵.

Un estudio realizado en el Hospital de Llobregat, Barcelona, España (2006)²⁵, cuyo propósito fue demostrar la utilidad de incorporar la Valoración funcional (actividades básicas e instrumentales de la vida diaria) en 188 pacientes ancianos con insuficiencia cardiaca que ingresaron por el servicio de emergencias, reportó que el 67% correspondía al sexo femenino con una edad media de 84.5 años, durante la hospitalización fallecieron 25 (13%); la capacidad funcional se valoró con la escala del *Índice de Barthel*, mediante entrevista, se les preguntó acerca de la funcionalidad en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria en las dos semanas previas a su ingreso hospitalario; asimismo, se realizó idéntica valoración al momento del alta, hallando un incremento significativo de la pérdida de la funcionalidad al egreso hospitalario.

II.2.2. Actividades básicas de la vida diaria (ABVD) a través del tiempo

El *Índice de Barthel*, también conocido como *Índice de Discapacidad de Maryland*, se define como: "...medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida diaria, mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades"³⁰ son:

1. Bañarse, 2. Vestirse, 3. Aseo personal, 4. Ir al sanitario, 5. Deambulaci3n, 6. Traslado sill3n-cama, 7. Escaleras, 8. Incontinencia Urinaria, 9. Incontinencia fecal, 10. Alimentaci3n.

Esta escala consta de 10 preguntas en las que se incluye la valoraci3n de las ABVD para identificar la independencia o la dependencia del sujeto; la puntuaci3n m3xima de independencia es 100 y la de m3xima dependencia es de 0, con intervalos de cinco puntos; un paciente que obtiene 100 puntos en el *Índice de Barthel* es capaz de mantener el control de heces y orina, se alimenta por s3 mismo, se viste y se levanta de la cama y/o silla, se baña por s3 mismo, camina al menos una cuadra y puede ascender y descender por las escaleras, aunque esto no significa que pueda vivir solo porque puede no ser capaz de cocinar y mantener limpia la casa, pero es capaz de sobrellevarla sin un asistente de salud³⁰.

Los m3todos para obtener la informaci3n pueden ser la observaci3n del paciente, la entrevista a 3l o al cuidador principal (con duraci3n de dos a cinco minutos y m3ximo 10); para poder aplicarla consecutivamente, el intervalo m3nimo de tiempo es de dos semanas³⁰.

II.2.3 Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

1. Teléfono, 2. Transporte, 3. Compras, 4. Preparación de alimentos, 5. Quehaceres del hogar, 6. Medicación, 7. Manejo de dinero.

Las AIVD, a diferencia de las AVD, conllevan un mayor sesgo cultural, están ligadas al entorno y suelen ser instrumentales; frente a las primeras, consideradas finalistas, son un medio para obtener o realizar otra acción, suponen una mayor complejidad cognitiva y motriz e implican la interacción con el medio, tal como utilizar distintos sistemas de comunicación, escribir, hablar por teléfono, movilidad comunitaria (conducir, uso de medios de transporte), mantenimiento de la propia salud, manejo de dinero, realización de compras, establecimiento y cuidado del hogar, cuidar de otro, uso de procedimientos de seguridad y respuesta ante emergencias⁷.

Para evaluar las AIVD, el principal instrumento es la *Escala del Centro Geriátrico de Filadelfia de Lawton*⁷, consta de ocho parámetros y es útil para detectar los primeros grados de deterioro funcional de los ancianos que viven en sus domicilios o los institucionalizados.

Está demostrado que vivir solo, enviudamiento reciente, cambio de domicilio, enfermedad crónica que condiciona incapacidad, hospitalización, toma de tres fármacos, prescripción de antidepresivos o psicofármacos, incapacidad funcional, deterioro cognitivo o demencias según los criterios del *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV), así como depresión, situación económica o ingresos insuficientes, necesidad de atención médica o de enfermería a domicilio -al menos una vez al

mes- y AMs institucionalizados son factores detonantes para que los AMs pierdan su funcionalidad física y aumente la dependencia para realizar las ABVD³⁰.

Clasificación para la *función*:

1. Funcional o independiente: tiene la capacidad de cuidar de sí mismo y mantiene lazos sociales.
2. Inicialmente dependiente: requiere de cierta ayuda externa, como para el transporte o las compras.
3. Parcialmente dependiente: necesita ayuda constante en varias de las actividades de la vida cotidiana, pero aún conserva cierta función.
4. Dependiente funcional: requiere de ayuda para la mayor parte de las actividades de la vida cotidiana y necesita que alguien le cuide todo el tiempo³⁰.

Actualmente, la evaluación del anciano debe ser multidimensional con la inclusión de las áreas física, mental, social y funcional; esta última representa un eje fundamental para identificar la *función*, ya que es una de las dimensiones más sensibles en la evaluación del paciente geriátrico dado que traduce la condición general de salud del paciente y se identifica el grado de *independencia* o *dependencia*. Conviene recordar que el objetivo de la Gerontología y de la Geriátrica es mantener la funcionalidad física para realizar las ABVD -cuando el paciente puede valerse por sí mismo-, o recuperarla cuando se ha deteriorado³⁰.

II.3 Aspectos psicológicos del envejecimiento normal

Además de los cambios físicos y sociales que se presentan durante el envejecimiento, también existen cambios psicológicos que deben ser tomados en cuenta al momento de valorar al AM para identificar de manera oportuna alguna alteración o trastorno mental, e implementar estrategias de intervención que incidan en la salud integral de este grupo poblacional.

El envejecimiento psicológico se expresa en la forma en que percibimos la realidad, las relaciones con uno mismo y con los demás, donde la integración de todos estos elementos dan origen a una personalidad única e integral, condicionan la forma de reaccionar a partir de sus componentes cognoscitivos y afectivos; existe una alta prevalencia de alteraciones en la forma de pensar, sentir y actuar que pueden afectar la funcionalidad física para las ABVD y en la vida del anciano³¹.

Algunos autores afirman que al existir declinación fisiológica, ésta determinará el enlentecimiento en la velocidad de procesamiento de la información; cierto decremento en la capacidad para codificar, almacenar y evocar informaciones nuevas, e incluso algún grado de reducción del léxico, con pérdida de la funcionalidad. Los estudios que demuestran estos descensos en las actividades cognitivas del anciano son psicométricos, y no tienen en cuenta datos anatomopatológicos³².

Los factores psicológicos más frecuentes que refieren los ancianos son: necesidad de ser escuchados y pérdida de roles sociales, 98%; seguidos de sentimientos de soledad y de aislamiento social, 97%; inadaptación a la jubilación, 95%; temor a la

enfermedad y preocupación por la pérdida de familiares y amigos, 94%. La jubilación constituye un acontecimiento muy complejo, difícil de sobrellevar, que requiere ajustes por parte del individuo pues disminuyen los contactos sociales, y afecta más al hombre que a la mujer.

Otros factores psicológicos que con frecuencia manifiestan los AMs son: temor a la muerte y no poder estar con hijos y nietos cuando éstos lo necesiten, falta de medicamentos, insuficientes ingresos económicos, pobre apoyo comunitario, dificultades para la recreación y adquisición de alimentos y poca privacidad en la vivienda, por ello, desean tanto asistir a círculos de abuelos y a actividades culturales acordes con sus gustos. Otros AM señalan que con frecuencia sienten intraquilidad, desasosiego, manifestaciones de tristeza, de llanto, temor a la muerte, sentimientos de pesar por la pérdida de autoridad y manifestaciones de violencia psicológica poniendo en riesgo su funcionalidad física y su independencia³³.

Aspectos como la soledad, el aislamiento familiar, la falta de cuidado y de redes de apoyo conducen en muchos casos a la depresión; esta es una patología más prevalente en las personas mayores debido a que se van quedando solos, sus amigos y familiares van muriendo, tienen miedo a la soledad, a quedar indefensos y al desamparo³².

En este sentido, se ha demostrado que los estados emocionales positivos y negativos inciden, respectivamente, en la disposición a contraer enfermedades y en la manera de recuperarse de ellas. Se sabe, por ejemplo, que el aislamiento social -tan frecuente en personas de avanzada edad- produce un declive funcional,

cognitivo e inmunológico que compromete la salud y la esperanza de vida. De ahí que es relevante considerar todos los aspectos de manera holística, contemplando sus habilidades y fortalezas, como una estrategia para mantener en ellos su funcionalidad física en las ABVD³⁴.

En la *Guía de Trastornos Psicogeriatricos* (GTP) que elaboró el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, en 2010³⁵, se consideran los aspectos psicológicos del envejecimiento normal:

- **Personalidad**

Presenta un mayor retraimiento por las limitaciones en las actividades laborales y en las relaciones interpersonales; las relaciones se hacen más egocéntricas y la inseguridad conduce a la dependencia; pueden utilizar mecanismos de defensa más rígidos como la negación, no queriendo ver los problemas -como la proyección-, culpando a los otros de sus males, o como la regresión adoptando actitudes pueriles e infantiles. Las personas dependientes e inseguras pueden acentuar estos rasgos al sentirse frágiles y vulnerables -como a cualquier edad-, necesitando compañía, reconocimiento, afecto, seguridad y aprobación³⁵.

- **Inteligencia**

En los procesos nuevos de aprendizaje, se precisa de más tiempo para asimilar el material reciente; por lo que toca al llamado cociente intelectual, permanece estable hasta los 80 años aproximadamente, junto con la habilidad verbal -que se mantiene- pero disminuye la velocidad psicomotora en la realización de tareas³⁵.

- **Memoria**

Es una función muy vulnerable debido a las diferentes estructuras que participan en ella, como el sistema límbico, sobre todo el hipocampo, el cerebro basal anterior y los ganglios basales; la memoria primaria o inmediata se ve muy afectada, ya que la retención es durante un periodo corto de tiempo³⁵.

- **Lenguaje**

La capacidad de comunicación por el lenguaje es bastante buena a lo largo de la vida, sin embargo, puede verse afectada por alteraciones en la visión o en la audición; el recordar nombres o palabras concretas puede suscitar mayores dificultades en los ancianos que en los jóvenes³⁵.

- **Atención**

Es una función cognoscitiva importante para todas las tareas; la atención permite seleccionar entre la información principal y la accesoria en una situación determinada, manteniéndola durante cierto tiempo y, así mismo, cambiar el foco hacia otros mensajes y tareas; se ve afectada por la edad, sobre todo si se producen varios estímulos simultáneamente³⁵.

- **Razonamiento abstracto**

En los AMs se presenta una declinación en el razonamiento abstracto; cuando se les piden soluciones a problemas concretos cotidianos, sus respuestas son excelentes, pero en general se produce un enlentecimiento en las funciones cognoscitivas³⁵.

Estos fenómenos pueden interferir con las capacidades adaptativas de las personas incidiendo en su calidad de vida; éstas se determinan por su pasado y por sus capacidades de comunicación y de respuesta³⁶.

II.3.1 Paciente psicogerítrico

En la GTP³⁵ se le define como una persona de edad avanzada con pluripatología y polifarmacia, y que además presenta cierto grado de dependencia para las ABVD, frecuentemente se asocia con problemas cognitivos y afectivos, y la necesidad de recursos sociosanitarios.

Por otro lado,, el anciano frágil es aquel paciente de edad avanzada que evidencia cambios por el proceso normal de envejecimiento en los diferentes órganos y sistemas, con una pérdida significativa de la reserva homeostática. Presenta comorbilidad y una respuesta inmunológica deficiente, son ancianos débiles, frágiles y con dependencia para las AVD³⁷.

Por lo tanto, las características del paciente geriátrico son: mayor de 65 años, presenta pluripatología y requiere control simultáneo de varias enfermedades³⁸.

II.4 Factores asociados con la funcionalidad del paciente psicogerítrico

Son los aspectos relevantes que influyen de manera trascendente en su autonomía e independencia, por lo que deben evaluarse e identificarse con la finalidad de implementar programas de intervención orientados a fortalecer sus capacidades

residuales y sus ABVD; de tal manera que ayuden a mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad física el mayor tiempo posible para evitar el deterioro total, que puede conducirles a síndromes de inmovilidad, estados de fragilidad y muertes prematuras^{3,39}.

La literatura refiere que los factores frecuentemente asociados con la dependencia funcional del AM son: los cambios relacionados con la edad, la pluripatología, la polifarmacia, los trastornos depresivos, la esquizofrenia, la epilepsia y el no realizar actividad física⁴⁰.

Por otro lado, se ha demostrado que la hospitalización puede ser un factor de riesgo en los AM asociada con demencia, deterioro cognitivo, confusión mental, dependencia funcional, deshidratación moderada-severa, sepsis, pluripatología, polifarmacia, alteraciones nutricionales, fragilidad, trastornos del sueño, trastornos mentales, síndrome de inmovilidad, postración y muerte⁴¹.

Otros estudios han identificado como factores que se asocian con la fragilidad: sexo femenino, edad avanzada, baja escolaridad, vivir solo, mala percepción de salud, incapacidad funcional, comorbilidades, obesidad, desnutrición, hospitalización y depresión^{42, 43, 44}.

En este sentido, Sousa y Dos Santos (2014)⁴⁵, en un estudio observacional, analítico que se realizó en el área urbana del Estado de Minas Gerais, Brasil, con 958 ancianos, identificaron los siguiente factores asociados a la prefragilidad y fragilidad: los intervalos de edad de 70-79 años y 80 años o más, el uso de uno a cuatro medicamentos y cinco o más al día, pluripatología, incapacidad funcional para las

AVD y mala percepción de su salud. La ausencia de un compañero permaneció asociada con la prefragilidad, en tanto que la fragilidad se asoció con la hospitalización en el último año, a la incapacidad funcional para las ABVD y al indicativo de depresión.

Por lo tanto, se destaca la asociación entre fragilidad y depresión, donde criterios del fenotipo de fragilidad de Fried, como el agotamiento a la realización de actividad física se asocian con la depresión; de ahí que sea fundamental promocionar, recomendar y fomentar en las personas mayores la práctica del ejercicio físico⁴⁵.

Cabe señalar que la fragilidad en el anciano conlleva a un grado de dependencia medida a través de la realización de las AVD, por lo tanto, es de gran importancia identificar este síndrome y establecer estrategias de manera oportuna dirigidas a mantener la funcionalidad, generar bienestar y calidad de vida en la vejez.

II.4.1 Trastornos psicogerítricos

Estos trastornos pueden desarrollarse por múltiples factores biológicos, psicológicos y sociales que determinan la salud mental de los AMs; los pacientes con trastornos psicogerítricos tienden a perder la funcionalidad y la capacidad de vivir independientemente por los signos y síntomas del trastorno o de los trastornos mentales que padecen como el efecto de los psicofármacos, la inactividad física, dificultades en la movilidad estados catatónicos, dolor crónico y fragilidad lo que altera su movilidad y puede ocasionarles aislamiento, soledad, angustia, pérdida de la funcionalidad y de la independencia; de ahí que la mayoría son pacientes muy

complejos para su manejo, necesitan atención médica y asistencia a largo plazo; algunos presentan, además, cuadros confusionales o delirium, depresión y trastornos de ansiedad⁴⁶.

Datos de la OMS⁴⁷, señalan que los trastornos neuropsiquiátricos representan el 6.6% de la discapacidad total para las AVD en este grupo etáreo.

II.4.1.1 Depresión

Es un trastorno emocional que se caracteriza básicamente por alteraciones del humor, tristeza, disminución de la autoestima, inhibición, fatiga, insomnio, pensamientos negativos que tiene como consecuencia la disminución de la actividad vital, es decir, le impide desarrollar con normalidad las AVD⁴⁸.

La persistencia de este trastorno se asocia con una pobre calidad de vida, dificultad para comportarse adecuadamente desde el punto de vista social, mala adherencia al tratamiento, mala evolución de las enfermedades crónicas, aumento de morbilidad y de la tasa de suicidio⁴⁹.

La depresión es una enfermedad que afecta cada vez más a los ancianos, entre los principales factores asociados se encuentran los cambios biológicos, psicológicos, económicos y sociales que se observan en el proceso de envejecimiento; las numerosas patologías que aparecen en esta etapa de la vida conllevan a pensar que irremediamente los ancianos tengan todas las condiciones creadas para deprimirse, en este sentido, es importante caracterizar la depresión en los AM y tratar el padecimiento de manera oportuna^{50,51}.

Datos de la OMS, indican que este padecimiento afecta a un 7% de la población de ancianos en general e interfiere con las AVD, por lo cual es necesario que el profesional de la salud esté capacitado para identificarlo de manera temprana⁴⁷.

En Guadalajara, México⁵⁰, se realizó un estudio descriptivo, transversal con 417 AMs, encontrando que había una prevalencia de síntomas depresivos del 19.7%, los síntomas eran más frecuentes en el medio rural, aumentaban con la edad y se asociaban con el riesgo social, la comorbilidad, el deterioro cognitivo y la discapacidad.

Así mismo, la depresión constituye una de las 21 enfermedades en población adulta prioritarias en salud de Chile⁵²; en cuanto a pacientes institucionalizados, el porcentaje aumenta de 10-12% y de 12-14% por año; la depresión geriátrica se describe en el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV)³⁰ como un síndrome depresivo que se presenta en personas mayores de 65 años, es frecuente que los AM con patologías médicas crónicas, deterioro cognitivo o pérdida de funcionalidad presenten cuadros depresivos causando sufrimiento, conflictos familiares y disminución de la funcionalidad en el paciente; evidenciándose, además, un empeoramiento de otras patologías. A pesar de los esfuerzos realizados en la descripción de la depresión geriátrica y en el mejoramiento de los tratamientos, continúan existiendo consecuencias nefastas tanto para las personas afectadas, como para su entorno familiar y social⁵³.

En Cuba⁵¹ se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal a 112 ancianos, remitidos por los médicos de familia a la consulta de Psicogeriatría, en el cual reportaron los siguientes hallazgos; la depresión se diagnosticó al 25%; así mismo, se incrementó con la edad, el bajo nivel educacional y la presencia de enfermedades como osteoartritis y alteraciones sensoriales; los síntomas principales fueron los trastornos del sueño en el hombre, y la tristeza y el llanto en la mujer.

En este contexto, la depresión se asocia con el deterioro de actividades básicas e instrumentales, deterioro cognitivo, agotamiento, prescripción de psicotropos y menor actividad física, falta de práctica de ejercicio, mala percepción de salud y autopercepción de energía. Por tal motivo, es importante identificarla en sus inicios para realizar acciones enfocadas a disminuir los estados depresivos⁵⁴.

II.4.1.2 Esquizofrenia

Datos de la OMS⁵⁵ indican que la esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta a más de 21 millones de personas en todo el mundo. Se ha identificado que es más frecuente en hombres (12 millones) que en mujeres (9 millones); asimismo, los hombres desarrollan esquizofrenia generalmente a una edad más temprana.

Este padecimiento se caracteriza por una distorsión del pensamiento, las percepciones, las emociones, el lenguaje, la conciencia de sí mismo y la conducta; algunas de las experiencias más comunes son el hecho de oír voces

y los delirios, además, las personas con esquizofrenia tienen entre 2 y 2.5 veces más de probabilidades de morir a una edad más temprana que el conjunto de la población⁵⁶.

Por otro lado, la estigmatización y la discriminación se pueden traducir en una falta de acceso a los servicios sociosanitarios, además, hay un riesgo elevado de que no se respeten los derechos humanos de las personas afectadas, por ejemplo, mediante su internamiento prolongado en hospitales psiquiátricos⁵⁷.

Esta enfermedad se asocia con una marcada disfunción personal, social y laboral condicionando la dependencia del paciente hacia terceras personas, y una inversión económica para familiares y para el estado⁵⁸.

Estudios reportados señalan que la prevalencia de esquizofrenia y trastornos mentales se encuentra en un 26% anual, y la prevalencia a lo largo de toda la vida es del 34%⁵⁹.

En relación con la población adulta mayor, se ha identificado que es una enfermedad poco estudiada, sin embargo, es de gran relevancia diferenciar sus síntomas de los de otros trastornos psiquiátricos⁶⁰.

Así mismo, es importante identificar aquellos factores que se asocian con la presentación de síntomas psicóticos en el anciano, como cambios neuroquímicos y funcionales, comorbilidad de enfermedades somáticas, aislamiento social, déficit sensorial, predisposición genética, polifarmacia, cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos, personalidad premórbida, y consumo de tóxicos⁶⁰.

Es importante señalar que la eficacia de los fármacos antipsicóticos o neurolépticos está demostrada, sin embargo, su empleo en ancianos presenta riesgos iatrogénicos notables, como la discinesia tardía. En la esfera asistencial, la discapacidad resultante de los trastornos psicóticos se ve potenciada en el anciano por la coincidencia con otras causas de incapacidad, como enfermedades neurológicas o cardiopatías y por la falta de una red social de apoyo, lo que con frecuencia resulta en la institucionalización del paciente. A su vez, esta condición, como en el caso de la enfermedad de Alzheimer, comporta numerosos problemas asociados, entre los que se puede citar el aumento de costes sociales o la necesidad de tratamiento psiquiátrico especializado a largo plazo en las instituciones o residencias⁶⁰.

En Cuba⁵⁸, la prevalencia de esta enfermedad es del 1.2%, y los antipsicóticos son la principal medida de tratamiento pero, desafortunadamente, existen pacientes que no responden a ninguno de ellos y un reducido número muestra una respuesta completa. La función de la dopamina, en la patogenia de la esquizofrenia, se considera como una estrategia de primera línea en el tratamiento con neurolépticos. En países latinoamericanos, como Cuba, constituyen la opción terapéutica fundamental, teniendo en cuenta el impacto positivo del tratamiento con neurolépticos en el paciente esquizofrénico ya sea en el control de los síntomas, la calidad de vida o el costo de la enfermedad; de ahí que el uso racional de este grupo de medicamentos se convierta en una necesidad que cobra especial importancia en nuestro país, pues aún no se cuenta con antipsicóticos de segunda generación que presenten ventajas sustanciales sobre los convencionales⁵⁷.

En un estudio realizado por Caravelo, et al (1994)⁶¹, en México, en población adulta de zonas urbanas, reportó una prevalencia de depresión de 14.6%, en epilepsia de 7.3% y para esquizofrenia de 5.8%.

Estos trastornos cognitivos constituyen un desafío para todos los profesionales involucrados en el tratamiento y la rehabilitación de los pacientes con esquizofrenia, ya que son personas con una severa discapacidad cognitiva la cual afecta su vida y su funcionamiento cotidiano de un modo quizás aún más severo que los síntomas de la enfermedad, por tanto, es necesario enfocar nuestro tratamiento y atención a estas discapacidades⁶².

En la mayoría de los casos, antes del primer episodio psicótico, se observan diferentes síntomas prodrómicos con alteraciones del comportamiento y el deterioro de las actividades sociales, académicas y laborales, síntomas afectivos, ansiedad, y alteraciones del sueño⁶³.

La calidad del funcionamiento psicosocial depende del mantenimiento eficaz de la capacidad para estudiar, trabajar, vivir independiente, mantener una relación de pareja estable y otras vinculaciones interpersonales significativas; por lo que parte del tratamiento debe enfocarse al ambiente social y cultural en el que se desarrolle el AM⁶⁴.

II.4.1.3 Epilepsia

Es una enfermedad cerebral crónica que afecta a personas de todo el mundo y se caracteriza por convulsiones recurrentes, éstas son episodios breves de

movimientos involuntarios que pueden afectar a una parte del cuerpo (convulsiones parciales) o a su totalidad (convulsiones generalizadas), y a veces se acompañan de pérdida de la consciencia y del control de los esfínteres⁶⁵.

Estos episodios se deben a descargas eléctricas excesivas de grupos de células cerebrales, que pueden producirse en diferentes partes de ese órgano. Las convulsiones se presentan desde episodios muy breves de ausencia o de contracciones musculares hasta convulsiones prolongadas y graves; su frecuencia también puede variar desde menos de una al año hasta varias al día⁶⁵.

Esta enfermedad, en el AM de 60 años, se caracteriza por dos o más crisis epilépticas no provocadas, de causa conocida, sospechada o idiopática cuyas etiologías son variables -frecuentemente infradiagnosticadas- con variada respuesta a los fármacos antiepilépticos y con gran susceptibilidad a los efectos adversos de los mismos⁶⁶.

La epilepsia en los ancianos es un problema de salud debido a que la incidencia más alta de convulsiones ocurre en personas mayores de 65 años, sin embargo, la magnitud de este problema de salud pública y sus consecuencias sobre la calidad de vida de los AM no son apreciadas.

Por otra parte, este padecimiento tiene importantes repercusiones económicas debido a la atención sanitaria que requiere, a las muertes prematuras y a la pérdida de productividad laboral que ocasiona. Además, las características clínicas son muy sutiles y difíciles de diferenciar en este grupo etéreo, por los perfiles que presentan. Se estima que alrededor del 30% de las crisis epilépticas en este grupo de pacientes

se manifiestan como estatus convulsivo, cuya frecuencia es hasta dos veces superior que en la población en general. La mortalidad también es más alta, en gran medida debido a la presencia de enfermedades concomitantes que complican el tratamiento y ensombrecen el pronóstico^{67, 68}.

Al respecto, estudios realizados en Colombia reportaron una prevalencia global de la epilepsia en pacientes de 65 o más años de 1.13%, y en el mundo se sitúa alrededor del 1.2 %; si se comparan los datos del censo correspondiente al año 2006, sobre las proyecciones del año 2008, este grupo etéreo constituiría el 6.5% de la población colombiana, lo cual permite calcular que existen alrededor de 35 000 personas en este rango de edad con epilepsia en ese país.

Estudios epidemiológicos han demostrado que después de los 50 años de edad la incidencia de nuevas crisis aumenta con cada década, así vemos que a los 50 años es de 28/100.000 habitantes/año; a los 60 años, 40/100.000, y a los 75 años, 139/100.000. Tanto la morbilidad como la mortalidad se incrementan de 2-3 veces más que en la población general en relación con enfermedades concomitantes, más que asociadas a las crisis *perse*⁶⁶.

Otro estudio prospectivo de serie de casos, donde se incluyeron 28 pacientes mayores de 17 años, señala que el 57% fueron hombres y el 89% tenían antecedentes de epilepsia. El diazepam seguido de la fenitoína fue el tratamiento antiepiléptico más empleado (75%)⁶⁹.

II.4.2 Polifarmacia

Se define como el uso concomitante de tres o más medicamentos. Los principales factores que contribuyen al consumo de varios medicamentos son el aumento de edad y las comorbilidades, que en la mayoría de casos son crónicas, entre ellas se encuentran las del aparato circulatorio, metabólico, trastornos mentales y del comportamiento, así como la prescripción médica inadecuada.

En este contexto, se estima que a nivel mundial la prevalencia varía entre el 5% y el 78%⁷⁰. Esta conducta inadecuada se observa con mayor frecuencia en los países en donde no existe control ni vigilancia de los medicamentos, como es el caso de México, por tanto, se estima que la prevalencia es de 55-65% y la prescripción inadecuada es de 30%^{4,71}.

Por otra parte, la polifarmacia se asocia con un mayor riesgo de reacciones adversas a los medicamentos, caídas, prescripción inadecuada, uso inadecuado, hospitalización, mortalidad y otros resultados negativos importantes en los AM, como el deterioro funcional⁷².

Riesgos de la automedicación

La polifarmacia o ingesta de más de tres medicamentos en forma crónica es uno de los problemas que se observa con mayor frecuencia durante el envejecimiento, lo cual favorece la aparición de reacciones adversas que son atendidas con más medicamentos generando así otras molestias⁴.

Automedicación

Es un problema de riesgo potencial para la salud durante el envejecimiento, en este sentido, se debe insistir a las personas AM y a su familia en evitar el consumo de medicamentos por recomendación de amistades, familiares, empleados de farmacias y tiendas naturistas ya que el ingerir cualquier medicamento sin indicación ni vigilancia médica constituye un riesgo para la salud⁷³.

Se ha observado que la polifarmacia es frecuente durante el envejecimiento debido a la automedicación, al respecto, se ha demostrado que varias de las molestias referidas por el anciano consumidor de más de tres medicamentos en forma crónica -por más de un mes- son reacciones adversas a la medicación, en este sentido, el 10% de los pacientes que toman 10 o más fármacos presentan efectos adversos⁷³.

Al respecto, se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo, descriptivo y analítico sin intervención con 150 ancianos en el servicio de urgencias de un hospital de México, los resultados mostraron que 43 pacientes se automedicaban, y los principales medicamentos fueron analgésicos, protectores de la mucosa gástrica y vitaminas. El 36% de los ancianos presentó polipatología donde se observó con mayor frecuencia: hipertensión arterial (82.7%), diabetes mellitus tipo 2 (50.7%), cardiopatía isquémica (13.3%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (20.7%) e insuficiencia renal crónica (10%). En cuanto a los grupos de medicamentos más utilizados, se reportaron los de efecto cardiovascular, diuréticos, hipolipemiantes y vasodilatadores seguidos de los fármacos con efecto endocrinológico⁷⁰.

El efecto de los fármacos en ancianos, con respecto de los adultos jóvenes, es totalmente diferente. La polifarmacia y la automedicación llegan a ser tan graves que pueden provocar problemas de orientación, delirium -ver y escuchar cosas y sonidos que no existen-, vértigo, mareo, pérdida de la memoria, caídas e inclusive llevarle a la muerte⁷³.

Con base en lo anterior, es fundamental que los profesionales en enfermería orienten a los AM al respecto de los riesgos por el consumo de medicamentos durante el envejecimiento, así como sobre las reacciones secundarias de los que se consumen con mayor frecuencia en esta etapa de la vida, el evitar la automedicación y la polifarmacia⁷³.

II.4.2.1. Psicofármacos

La prescripción de psicofármacos en los AM constituye una práctica clínica habitual dado que la prevalencia de trastornos psiquiátricos en este segmento de la población es de 10-25%. El aumento de la esperanza de vida ha supuesto que los adultos con trastornos psiquiátricos lleguen a la tercera edad padeciéndolos aún, o bien, que sea en este momento cuando se produce la primera manifestación de alteración mental; algunos trastornos psiquiátricos son propios de esta edad como la demencia, los cuadros confusionales o el delirium pero también los trastornos mentales de inicio habitual en el adulto pueden hacerlo por primera vez en el anciano, por ejemplo, la depresión, los trastornos adaptativos, los trastornos de ansiedad, o incluso -aunque parezca sorprendente- problemas de consumo de sustancias como el alcohol o el abuso de benzodiazepinas, en este sentido, el

principal tipo de ansiolítico son las benzodiazepinas, que en general son bien toleradas por el AM, sin olvidar la posibilidad de aparición de estados depresivos inducidos por las benzodiazepinas; por otro lado, el uso de los neurolépticos en el AM, que son mucho más sensibles a sus efectos secundarios, tienden a producir acumulación en plasma por lo que se deben utilizar dosis más bajas, sin embargo, en relación con el uso de este grupo de medicamentos en el AM existe más controversia que con los demás psicofármacos⁷³.

Así mismo, la polifarmacia se asocia con una disminución de la capacidad funcional, y los medicamentos que se relacionan con más frecuencia a esta pérdida son: sedantes, hipnóticos, antidepresivos, diuréticos y psicofármacos⁷⁴.

En nuestro país, según estudios, 81% de los ancianos toman medicamentos, de ellos, dos terceras partes ingieren más de un fármaco habitualmente, cifra que aumenta con la edad y hasta 30% de las personas mayores de 75 años está medicada con más de tres fármacos⁷⁵.

Por lo tanto, la farmacoterapia en la tercera edad abre un gran capítulo en la medicina moderna, constituyendo la polifarmacia o «polifarmacoterapia» uno de los llamados «problemas capitales de la Geriátrica» porque es una de las situaciones más frecuentes, con suficientes implicaciones relacionadas con la morbilidad y la mortalidad en el anciano⁷⁶.

Cuadro II. 1 Neurolépticos más asociados con Síndrome Neuroléptico Maligno (SNM)

| Antipsicóticos típicos | Antipsicóticos atípicos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Haloperidol (++) (1,10-11) Clorpromazina (++) (10) Flufenazina de depósito (++) (1) Flufenazina (++) (1) Levomepromazina (+) (10) Loxapina (+) Tioridazina (+) | Clozapina (+) (12-14) Olanzapina (+) (15-17) Quetiapina (+) (18) Risperidona (+) (13, 19-20) Aripiprazol (+) (21) |

+ más raramente asociado con SNM ++ más comúnmente asociado con SNM

Fuente: Rev Colomb Psiquiat., vol. XXXVI, Suplemento No. 1/2007

II.4.3 Edad

El aumento en el número de las personas ancianas se considera uno de los logros más importantes de la especie humana, y la proporción de personas con 60 años y más está creciendo rápidamente. Por ejemplo, en Cuba, el 15% de la población ha arribado a este grupo etáreo. Sin embargo, en este grupo de edad, que con mayor frecuencia presenta enfermedades crónicas, muchas veces se producen alteraciones psíquicas consecutivas que pueden estar asociadas con varios factores en interacción frecuente, entre ellos se encuentra la mayor prevalencia de trastornos afectivos, como la depresión, y de trastornos mentales orgánicos como la demencia, que se asocian con dificultad para dormir⁶³.

De acuerdo con cifras de la OMS⁴⁷, más del 20% de las personas que rebasan los 60 años de edad sufren algún trastorno mental o neural (sin contar los que se manifiestan por cefalea), y el 6.6% de la discapacidad en este grupo etáreo se atribuye a trastornos mentales y del sistema nervioso; de ahí que estos trastornos

representen en la población anciana un 17.4% de los años vividos con discapacidad.

En este sentido, la demencia y la depresión son los trastornos neuropsiquiátricos más comunes en este grupo de edad ya que aproximadamente un 15% de los adultos de 60 años o mayores padece alguno de ellos.

Si bien es cierto que con la edad se presentan una serie de alteraciones de orden fisiológico, psicológico y social la actividad física se ha mostrado como una eficiente alternativa para enfrentar muchos de estos cambios³⁹.

II.4.4 Inactividad física

Con el envejecimiento, la capacidad funcional de los sistemas neuromuscular, cardiovascular y respiratorio comienza a disminuir de forma progresiva aumentando el riesgo de fragilidad y, como consecuencia, se eleva la dependencia, los eventos adversos y/o la mortalidad. Otro factor que explica la reducción de fuerza y de masa muscular asociada al envejecimiento es la drástica reducción que se observa, con el paso de los años, en la cantidad y la calidad de actividad física diaria⁷⁷.

De acuerdo con lo reportado en la literatura, un estudio realizado en Santiago de Chile en el 2006⁷⁸ encontró que el 23% de los AM fuma, el 16% consume alcohol y el 49% no realiza algún tipo de actividad física, además, el 72% manifestó no realizar alguna actividad recreativa; por esta misma quietud y falta de actividad física, el AM desarrolla cambios en su composición corporal, perdiendo fundamentalmente masa magra, lo que a su vez disminuye el metabolismo basal; otros cambios en la composición corporal de los AMs son la pérdida de masa ósea, la disminución del

agua corporal y las modificaciones del tejido conjuntivo con pérdida de elasticidad; en el AM la actividad motora de los intestinos -grueso y delgado- se ve afectada, disminuye el moco intestinal y hay menor peristaltismo en consecuencia, combinados con la falta de actividad física, la poca ingesta de agua y el bajo consumo de fibra, ocasionan el estreñimiento.

Aunado a lo anterior, el sedentarismo, como estilo de vida relacionado con la evolución y el desarrollo industrial de la sociedad que ha alterado el equilibrio energético -que privilegia la comodidad- y donde se realiza poco o ningún ejercicio físico, es un factor fundamental para desarrollar y mantener el sobrepeso y la obesidad.

Este estilo de vida es un proceso carencial, en el que al no funcionar plenamente los sistemas enzimáticos y transportadores se promueve la enfermedad, además, cuando se asocia con el tabaquismo, las dietas inadecuadas y la obesidad favorece el desarrollo de patologías no transmisibles, deteriora la capacidad física y acelera el envejecimiento, por ello, las personas que lo practican conforman una población de alto riesgo.

Se dice que una persona es sedentaria cuando no realiza al menos 30 minutos de actividad física regular, cinco días a la semana y a una intensidad mayor del 60% de su consumo de oxígeno⁷⁹. En este sentido, el incremento de la actividad física o un programa regular de ejercicios contribuye a una disminución de la declinación de la reserva fisiológica, menos síntomas depresivos al generar cambios en el estado de ánimo, reduce riesgos de enfermedades crónicas, mejora o aumenta la capacidad

funcional y favorece la independencia. De ahí que resulte de gran relevancia la participación del profesional en enfermería para la promoción de estilos de vida saludables y un envejecimiento activo, a través de estrategias específicas para este grupo etáreo⁸⁰.

II.5 Papel del profesional en enfermería para mantener la funcionalidad física en el paciente psicogeriatrico

Si se considera que las enfermedades mentales en el AM se asocian con la dependencia funcional en las ABVD, resulta fundamental que el cuidado en el AM institucionalizado se oriente a promover y fomentar la deambulaci3n y la actividad f3sica, ya que el reposo y la inactividad f3sica generan consecuencias y complicaciones severas como p3rdida de la movilidad, atrofia de las articulaciones, limitaciones f3sicas, rigidez generalizada y dependencia de ah3 la importancia de realizar programas que ayuden a mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad f3sica en estos pacientes, por lo tanto, es necesario involucrar en esta importante tarea a los profesionales en enfermer3a con la finalidad de ayudar a los pacientes con trastornos psicogeriatricos a mantener la capacidad f3sica y a recuperar la funcionalidad e independencia en las ABVD, con el objetivo de contribuir a una buena y mejor calidad de vida³⁰.

En este sentido, el rubro de *funcionalidad* es fundamental dentro de la evaluaci3n gerontol3gica y geri3trica porque permite definir el nivel de *dependencia* para poder plantear los objetivos de tratamiento y rehabilitaci3n, as3 como instruir medidas de prevenci3n con el fin de evitar mayor deterioro³⁰.

En su estudio, Carnevalí y Enloe (1988)³⁰ incluyen dentro de la *funcionalidad* dos aspectos: los requerimientos de la vida diaria y los recursos -tanto internos como externos- para poder cubrirlos, mismos que deberán indagarse durante la valoración enfermera la cual aportará datos objetivos y subjetivos importantes acerca de la situación que presenta el paciente, como la forma en que percibe su propio estado de salud, sus costumbres y preferencias en la vida diaria, sus actividades, los acontecimientos y las necesidades de la vida diaria que afectan su estado funcional o por el régimen de tratamiento, estado funcional *perse* y los recursos externos y situación ambiental para el desarrollo de la vida diaria.

En México son escasos los estudios referentes a los factores asociados con la funcionalidad física en pacientes psicogerítricos institucionalizados, de ahí la relevancia de esta investigación cuyos resultados servirán para implementar programas de activación física con el fin de mantener y mejorar la funcionalidad, evitar mayor grado de dependencia, complicaciones, discapacidades, gastos económicos, mala calidad de vida y muertes prematuras⁹⁰.

Cuadro II. 2 Estudios sobre la funcionalidad física de pacientes psicogerítricos en diferentes países

| Autor/Año | País | Población | Objetivo | Hallazgos |
|------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cares, <i>et al.</i> 2013 ⁷⁸ | Chile | 378 AM de 65 o más años | Evaluar el estado funcional de los AM durante la hospitalización en una unidad geriátrica | Durante la hospitalización, el 78% de AM perdió la capacidad funcional |
| Frías-Trigo VM. 2005 ⁷⁵ | España | 88 usuarios del Servicio de psicogeriatría | Determinar los diagnósticos enfermeros más frecuentes en una unidad psicogerítrica | Los diagnósticos enfermeros fueron: déficit de autocuidado en <i>baño, vestido, estreñimiento</i> y <i>trastorno de la movilidad física</i> |
| Minaya O, <i>et al.</i> 2009 ⁷⁶ | México | 39 pacientes de Psicogeriatría | Determinar el uso de benzodiazepinas con dependencia y sin dependencia en AM en un servicio de psicogeriatría | Los hallazgos reportan que los AM con benzodiazepinas tienen mayor dependencia, en comparación con los que no toman benzodiazepinas |
| Rodriguez-Blanco L, <i>et al.</i> 2013 ⁵¹ | Cuba | 112 ancianos | Determinar las principales características de los ancianos que presentaron depresión | Las principales características de la depresión en los ancianos fueron <i>trastornos del sueño, tristeza</i> y <i>llanto</i> |
| Guerra M, <i>et al.</i> 2009 ⁸¹ | Cuba | 68 AM | Identificar el comportamiento de los síntomas psicológicos y conductuales en pacientes con síndrome demencial | El comportamiento de los síntomas psicológicos y conductuales fue: <i>agresividad, trastorno del sueño</i> y <i>la ideación paranoide</i> |
| Viza-Ramos, <i>et al.</i> 2015 ³⁸ | Cuba | 81 pacientes geriátricos | Determinar el grado de dependencia en ABVD en pacientes geriátricos | Se encontró que en las ABVD, los pacientes son más independientes en: <i>comer, vestirse deambular, arreglarse, bañarse</i> |

| Autor/año | País | Población | Objetivo | Hallazgos |
|------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinillos-Patiño. 2011 ⁸² | Colombia | 469 personas mayores | Determinar la funcionalidad física en AM institucionalizados y no institucionalizados | Existe mayor dependencia funcional en ABVD en los AM institucionalizados |
| Formiga-Francesc C, <i>et al.</i> 2005 ²⁹ | Barcelona, España | 188 pacientes | Evaluar la utilidad de incorporar la valoración funcional (actividades básicas e instrumentales de la vida diaria) | La valoración funcional permite identificar a los pacientes de mayor riesgo, para incorporarlos a programas de intervención que les ayuden a mantener y/o recuperar su funcionalidad en las ABVD |
| Latorre-Postigo, <i>et al.</i> 2002 ⁸³ | Madrid, España | 262 AM | Estudiar la prevalencia en trastornos de ansiedad y depresión . | Reportan que la prevalencia de ansiedad y depresión se sitúa entre 15%-30% |
| Fleck SJ, <i>et al.</i> 2012 ⁸⁴ | España | 150 AM | Determinar el efecto de un programa de entrenamiento físico en las personas mayores, para mantener la funcionalidad | Contar con programas de entrenamiento físico contribuye a mejorar el potencial y la funcionalidad física de los AM |
| Cohen ME, <i>et al.</i> 2000 ⁸⁵ | Estados Unidos | 166 pacientes | Analizar el estado funcional de AM utilizando Índice de Katz y Escala de Barthel | Encontraron dependencia en Índice de Katz y alteración de la funcionalidad física en las actividades de la vida diaria en Escala de Barthel, como: <i>bañarse, vestirse, ir al baño, moverse por la casa y comer</i> |

| Autor/Año | País | Población | Objetivo | Hallazgos |
|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varela P, <i>et al.</i> 2009 ¹⁵ | Perú | 246 pacientes | Determinar la velocidad y la marcha en AM de 60 años y los factores asociados a una velocidad de la marcha disminuida | La velocidad de la marcha fue de 0.92 metros por segundo y se encontró asociación entre velocidad de la marcha disminuida en personas de 60 años, siendo los factores asociados: <i>edad, fragilidad y depresión</i> |
| Amado-Tineo JP, <i>et al.</i> 2010 ⁴¹ | Lima, Perú | 172 pacientes | Identificar factores asociados con la deficiente funcionalidad física en pacientes psicogeríatricos | Los hallazgos reportan que los factores asociados son: <i>demencia, deterioro cognitivo y dependencia funcional</i> |
| Urbina-Torija JR, <i>et al.</i> 2007 ⁵⁰ | Barcelona, España | 417 AM de 64 años | Estimar la prevalencia de los síntomas depresivos en AM de 64 años | La prevalencia de síntomas depresivos fue de 19.7% en AM de 64 años |
| Park SH, Han KS, Kang CB 2014 ⁸⁰ | Corea | 461 AM | Demostrar evidencia sobre la efectividad de los programas de actividad física para mejorar la calidad de vida y la autoestima de las personas mayores | Se evidenció que los programas de actividad física en las personas mayores son de impacto y mejoran los síntomas de depresión, además se mostró la vinculación entre calidad de vida y autoestima |

| Autor/Año | País | Población | Objetivo | Hallazgos |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Borg C, Fagerström C, Balducci C, Burholt V, <i>et al.</i> 2008 ⁸⁶ | Estados Unidos | 2195 AM | Demostrar si los adultos mayores presentan una disminución en la realización de sus actividades de la vida diaria, tomando en cuenta la capacidad funcional, la autoestima y la percepción | Los hallazgos indican que es importante tomar en cuenta no sólo la reducción de la capacidad funcional, sino también su percepción de salud y autoestima |
| Von Mühlenbrock SF, Gómez DR, González VM, Rojas AA, <i>et al.</i> 1996 ⁴⁹ | Santiago, Chile | 131 AM | Describir la prevalencia de la depresión en AM en un servicio de medicina interna | El estudio reveló que el 28.4% de los AM tenían depresión |
| Mazadiego-Infante T, <i>et al.</i> 2011 ⁸⁷ | México | 17 AM | Probar la efectividad de las técnicas de relajación, terapia ocupacional y dinámicas grupales para mejorar la autoestima en adultos mayores | Se logró un incremento considerable en los niveles de autoestima en general y de calidad de vida en los AM mediante la relajación y la terapia ocupacional |
| ENSANUT 2012 ⁸⁸ | México | 8,874 adultos mayores de 60 años | Describir las condiciones de salud mental y el estado funcional de los AM mexicanos | 17.6% presentó síntomas depresivos; en cuanto al estado funcional, 26.9% reportó dificultad para realizar actividades básicas y 24.6% para actividades instrumentales |

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades mentales tienen un alta prevalencia en los AM por lo cual se consideran un problema de salud pública, en este sentido, el paciente psicogeriatrico es sumamente complejo por la patología mental que presenta, aunado a otras enfermedades agregadas y a los efectos colaterales por el consumo excesivo de psicofármacos; éstos pueden ser factores de riesgo que, además de generar alteraciones afectivas y emocionales, disminuyan y limiten la funcionalidad física tanto en las ABVD como en las AIVD, así como ocasionar problemas en la marcha y deterioro cognitivo y, en muchos casos, pueden llevar a la dependencia total con pérdida de la autonomía -hasta un estado de postración- provocando sufrimiento y mala calidad de vida, altos costos a la familia y a las instituciones de salud.

De ahí que resulte fundamental que el profesional en enfermería, como parte del equipo multidisciplinario a cargo de la atención y del cuidado integral de estos pacientes, realice evaluaciones periódicas de la funcionalidad física con la finalidad de identificar alteraciones para establecer -en forma oportuna- programas preventivos orientados a mantener, prolongar y/o recuperar la funcionalidad física, y ayudar a fortalecer las capacidades residuales para evitar mayor pérdida de la funcionalidad, deterioro, dependencia, síndrome de inmovilidad y postración, fragilidad y muerte.

Si bien, en otros países como España, Cuba y Estados Unidos se realizan este tipo de evaluaciones, en México son escasos los estudios relacionados con los factores

asociados a la funcionalidad física del paciente psicogeriatrico, de ahí la relevancia del presente estudio, para lo cual se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores asociados con la funcionalidad física en pacientes psicogeriatricos en un hospital del Estado de México?

IV. HIPÓTESIS

Considerando los estudios reportados y lo que señala la literatura sobre los factores asociados con la funcionalidad física en pacientes psicogerítricos, suponemos que los principales factores asociados con la funcionalidad física en la población de estudio serán: falta de movilidad, tipos de trastornos psicogerítricos, psicofármacos, polifarmacia, inactividad física y edad.

V. OBJETIVO

Identificar los factores asociados con la funcionalidad física en pacientes psicogerítricos de un hospital público del Estado de México.

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI.1 Tipo de estudio

Se llevó a cabo un estudio transversal y analítico.

VI.2 Universo de estudio

Se estudió una población de 96 adultos mayores, institucionalizados en el Hospital Psiquiátrico Dr. Samuel Ramírez Moreno, durante el periodo de febrero a mayo de 2017

VI.3 Criterios de inclusión

- Pacientes psicogerítricos institucionalizados
- Mayores de 60 años

VI.4 Criterios de exclusión

Pacientes que se encuentren en el área de cuidados intermedios, en condición grave.

VI.5 Variables

Dependientes

- Funcionalidad física

Independientes

- Trastornos psiquiátricos
- Polifarmacia

VI.6 Operacionalización de variables

Cuadro VI.6.1 Operacionalización de variables

| Variable | Definición | Nivel de medición | Categoría |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Funcionalidad física | Es la capacidad que tiene la persona para ser independiente en las actividades de la vida diaria Se mide a través del Índice de Katz y de la Escala de Barthel | Cualitativa nominal | Dependiente Independiente |
| | | Cuantitativa discreta | Puntaje mínimo 6 y máximo 12 |
| | | Cuantitativa discreta | Puntaje máximo de 100 |
| Polifarmacia | Consumo crónico (por más de un mes) de 4 medicamentos o más | Cuantitativa discreta | Más de 4 Menos de 4 |
| Trastornos psiquiátricos: | Desequilibrio del estado mental de la persona | | |
| Esquizofrenia | Alteración del estado del pensamiento que se caracteriza por alucinaciones visuales y auditivas, y lenguaje desorganizado | Cualitativa Nominal | Sí presenta No presenta |
| Depresión | Alteración del estado de ánimo que se caracteriza por tristeza y pérdida de la voluntad | Cualitativa nominal | Sí presenta No presenta |
| Epilepsia | La OMS define la epilepsia como un trastorno neurológico crónico que afecta a personas de todas las edades. Se estima que el 20-30% de los AM que padecen epilepsia tienen un trastorno psiquiátrico | Cualitativa nominal | Sí presenta No presenta |

VI.7 Técnicas

Se evaluó a 96 pacientes psicogerítricos institucionalizados, con enfermedad mental, del Hospital de Psiquiatría Dr. Samuel Ramírez Moreno, previamente se capacitó al personal de enfermería para aplicar las siguientes escalas de funcionalidad:

- **Escala de Barthel**

El objetivo de este instrumento es evaluar y monitorizar la capacidad para llevar a cabo las ABVD a través del tiempo, permite la eficacia de medidas preventivas o de rehabilitación orientadas a mantener y recuperar la funcionalidad física; por medio de un cuestionario se evalúa el grado de dependencia del individuo para bañarse, vestirse, aseo personal, deambulación, traslado del sillón a la cama, uso de escaleras, alimentación e incontinencia urinaria y fecal. Evalúa un total de 10 capacidades físicas que arrojan un puntaje máximo de 100.

Es un cuestionario validado en población a nivel nacional e internacional, se conforma por 10 apartados con cinco opciones de respuesta y a cada una le corresponde un puntaje, además cuenta con cinco columnas para registrar los puntajes en diferentes fechas.

Para llevar a cabo la evaluación, se realizó la EGI, siguiendo los lineamientos de aplicación de cada prueba, en un tiempo aproximado de 10 minutos por paciente.

Material: cuestionario y lápiz.

Se requiere de un espacio privado para su aplicación.

Escala de evaluación: puntaje máximo de 100.

- **Índice de Katz**

Evalúa el grado y tipo de dependencia de los individuos para realizar las necesidades básicas de la vida diaria en el hogar.

Es un cuestionario que evalúa seis capacidades físicas: bañarse, vestirse, moverse desde la cama, alimentarse, arreglo personal y caminar en la habitación.

Tiene un formato estructurado de seis puntos, cada uno con dos opciones de respuesta: independiente=2 y dependiente=1

El tiempo de aplicación es de cinco minutos.

Material: cuestionario y lápiz.

No requiere de un espacio privado para su aplicación.

Escala de evaluación: el instrumento tiene dos opciones de calificación, una de tipo descriptivo en la que se debe especificar aquellas actividades en las que el individuo es dependiente, así mismo se obtienen puntajes mínimo de 6 y máximo de 12

VI.8 Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS V 20. Se empleó estadística descriptiva, frecuencias, porcentajes, valores promedio, desviación estándar y como pruebas de comparación X^2 y Análisis de Varianza (pos hoc Tukey) ambas se consideraron con una $p < 0.05$ como significativas. Para el cálculo de riesgo se utilizó razón de momios, con un intervalo de confianza al 95%.

VI.9 Aspectos éticos y legales

El consentimiento informado se obtuvo, por escrito, de la institución donde se llevó a cabo la investigación, firmado por las autoridades del hospital, respetando los lineamientos establecidos en la *Ley General de Salud* y en los “*Principios éticos para las investigaciones en seres humanos*” contemplados en la *Declaración de Helsinki*.

VII. RESULTADOS

Se estudiaron 96 pacientes psicogerítricos de un hospital público de tercer nivel del Estado de México; el 100% de los pacientes fueron del sexo masculino, la edad promedio fue de 69.6 ± 6.2 años y el 100% de la muestra **no** realiza ejercicio físico. En cuanto a los trastornos psicogerítricos de mayor prevalencia que se asocian con la pérdida de funcionalidad física, fueron: esquizofrenia 38(39%), epilepsia 38(39%) y depresión 20(20.8%).

Con respecto de la evaluación de la funcionalidad física a través del **Índice de Katz**, al comparar los pacientes con depresión y epilepsia se observó que los pacientes con depresión muestran una mayor dependencia para la *Movilidad* 11(55%) en comparación con los pacientes epilépticos 10(26%), resultados que fueron estadísticamente significativos con una $p=0.03$ RM=3.42 IC_{95%}=1-12. En cuanto a *Arreglo personal*, el de los pacientes con depresión 19(95%) vs 26(68%), de los de esquizofrenia presentaron mayor dependencia en esta actividad con una $p=0.02$ RM=8.7 IC_{95%}=1-196. Por otro lado, se observó que el 10(50%) de los pacientes con depresión vs 8(21%) de los epilépticos tienen dependencia para *Caminar en un cuarto pequeño*, resultados que también fueron estadísticamente significativos con una $p=0.02$ RM=3.75 IC_{95%}=1-14. (Cuadro VII.1)

En relación con las actividades básicas de la vida diaria a través del tiempo de Barthel y tomando en cuenta el puntaje total, se observó que los pacientes con depresión mostraron una dependencia estadísticamente significativa con respecto de los pacientes epilépticos $p=0.019$. (Cuadro VII.2)

En relación con la funcionalidad física, evaluada a través de la **Escala de Barthel**, se encontró que al comparar a los pacientes esquizofrénicos 18(47%) respecto de los epilépticos 10(26%) los primeros tienen dependencia para *Ir al sanitario*; datos estadísticamente significativos: $p=0.01$ RM=6 IC_{95%}=1.1-36.2. Por otro lado, al comparar a los pacientes con depresión 11(55%) y los epilépticos 8(21%), se observó mayor dependencia en los pacientes depresivos para la *Deambulaci3n*, observando $p=0.008$ RM=4.58 IC_{95%}=1.22-17.8; en este mismo aspecto, al evaluar a los pacientes con esquizofrenia 18(47%) vs epilépticos 8(21%), observamos mayor dependencia para la *Deambulaci3n* en los esquizofrénicos, dato que también resultó ser estadísticamente significativo $p=0.01$ RM=3.38 IC_{95%}=1.1-10.5. Para *Subir escaleras*, los pacientes depresivos 12(60%) mostraron menor dependencia que los epilépticos 11(29%), con $p=0.02$ RM=3.68 IC_{95%}=1-13.55. Al evaluar *Incontinencia urinaria* observamos que los pacientes esquizofrénicos 36(95%) tienen mayores problemas en este aspecto en comparaci3n con los de epilepsia 30(79%), cifras que fueron estadísticamente significativas: $p=0.04$ RM=4.8 IC_{95%}=1-35.6. En cuanto a *Alimentaci3n*, al comparar esquizofrenia 23(60%) y epilepsia 31(82%) observamos que los epilépticos tienen mayor dependencia para la alimentaci3n: $p=0.04$ RM=2.89 IC_{95%}=1-9.4. En este mismo rubro, al comparar depresión 10(50%) vs epilepsia 3(82%), se observó que los pacientes epilépticos son más dependientes para su alimentaci3n: $p=0.01$ RM=4.43 IC=1.2-17.7 (Cuadro VII.3)

Con respecto de la funcionalidad física, evaluada a través de la Escala de Katz y su asociaci3n con *Polifarmacia*, se observó que los pacientes con epilepsia 9(90%) mostraron mayor dependencia al *Bañarse* en comparaci3n con los de esquizofrenia

17(61%), dato que también resultó ser estadísticamente significativo: $p=0.03$

RM=5.85 IC_{95%}=1.39 (Cuadro VII.4)

Al evaluar la funcionalidad física a través de la Escala de Barthel y su asociación con Polifarmacia, se encontró que los pacientes esquizofrénicos 16(57%) presentaron mayor dependencia a *Ir al sanitario* en relación con epilépticos 3(30%), encontrando una $p=0.03$ RM=5.3 IC_{95%}=1-39 (Cuadro VII.5)

Cuadro VII.1 Funcionalidad física grado de dependencia y su asociación con trastornos psicogeríatricos, de acuerdo con el Índice de Katz

| Variable | Esquizofrenia n=38 | Depresión n=20 | Epilepsia n=38 |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Bañarse | | | |
| Independiente | 15(39) | 4(20) | 8(21) |
| Dependiente | 23(60) | 16(80) | 30(79) |
| Vestirse | | | |
| Independiente | 13(34) | 3(15) | 10(26) |
| Dependiente | 25(66) | 17(85) | 28(74) |
| Movilización | | | |
| Independiente | 20(53) | 9(45) | 28(74) |
| Dependiente | 18(47) | 11(55) | 10(26) |
| Alimentarse | | | |
| Independiente | 21(55) | 8(40) | 23(60) |
| Dependiente | 17(45) | 12(60) | 15(40) |
| Arreglo Personal | | | |
| Independiente | 12(32) | 1(5) | 7(18) |
| Dependiente | 26(68) | 19(95) | 31(82) |
| Caminar cuarto pequeño | | | |
| Independiente | 23(61) | 10(50) | 30(79) |
| Dependiente | 15(39) | 10(50) | 8(21) |

Movilización Depresión vs Epilepsia: $p=0.03$ $RM=3.42$ $IC_{95\%}=1-12$

Arreglo personal Esquizofrenia vs Depresión: $p=0.021$ $RM=8.7$ $IC_{95\%}=1-196$

Caminar en cuarto pequeño Depresión vs Epilepsia: $p=0.02$ $RM=3.75$ $IC_{95\%}=1-14$

Cuadro VII.2 Asociación del puntaje total de la Escala de Barthel con respecto de los trastornos psicogeríátricos

| | Esquizofrenia (38) | Epilepsia (38) | Depresión (20) |
|---------------|--------------------|----------------|----------------|
| Barthel total | 60±36 | 62±36 | 47±38* |

Los valores muestran la media ± desviación estándar.

Prueba ANOVA Prueba Pshoc Tukey Depresión vs Epilepsia *p=0.019

Cuadro VII.3 Actividades básicas de la vida diaria a través del tiempo y su asociación con pacientes psicogerítricos, de acuerdo con la Escala de Barthel

| Variable | Esquizofrenia n=38 | Depresión n=20 | Epilepsia n=38 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
| Baño | | | |
| Independiente-Supervisión | 14(37) | 6(30) | 16(42) |
| Ayuda ocasional-Asistencia-Dependiente | 24(63) | 14(70) | 22(58) |
| Vestido | | | |
| Independiente-Mínima ayuda | 14(37) | 6(30) | 18(47) |
| Dependiente-Gran ayuda-Ayuda | 24(63) | 14(70) | 20(53) |
| Aseo personal | | | |
| Independiente-Supervisión | 14(37) | 6(30) | 15(40) |
| Dependiente-Asistencia en todos los aspectos-Ayuda en todos los aspectos | 24(63) | 14(70) | 23(60) |
| Ir al sanitario | | | |
| Independiente-Mínima ayuda | 20(8) | 8(40) | 28(74) |
| Dependiente-Gran ayuda-Ayuda | 18(47) | 12(60) | 10(26) |
| Deambulaci3n | | | |
| Independiente-Supervisi3n | 20(53) | 9(45) | 30(79) |
| Dependiente-Ayuda continua-Ayuda ocasional | 18(47) | 11(55) | 8(21)+ |
| Traslado sill3n-cama | | | |
| Independiente-Supervisi3n | 2(5) | 1(5) | 8(21) |
| Dependiente-Ayuda continua-Ayuda ocasional | 36(95) | 19(95) | 30(79) |
| Subir escaleras | | | |
| Independiente-Mínima ayuda | 19(50) | 8(40) | 27(71) |
| Dependiente-Gran ayuda-Ayuda | 19(50) | 12(60) | 11(29) |
| Incontinencia urinaria | | | |
| Independiente-Mínima ayuda- | 2(5) | 1(5) | 8(21) |
| Dependiente-Gran ayuda-Ayuda | 36(95) | 19(95) | 30(79) |
| Incontinencia fecal | | | |
| Independiente-Mínima ayuda | 6(16) | 7(35) | 8(21) |
| Dependiente-Gran ayuda-Ayuda | 32(84) | 13(65) | 30(79) |
| Alimentaci3n | | | |
| Independiente-Mínima ayuda | 15(40) | 10(50) | 7(18) |
| Dependiente-Gran ayuda-Ayuda | 23(60) | 10(50) | 3(82)+ |

Deambulaci3n Depresi3n vs Epilepsia: $p=0.008$ RM=4.58 $IC_{95\%}=1.22-17.8$

Deambulaci3n Esquizofrenia vs Epilepsia: $p=0.01$ RM=3.38 $IC_{95\%}=1.1-10.5$

Subir escaleras Depresi3n vs Epilepsia: $p=0.02$ RM=3.68 $IC_{95\%}=1-13.55$

Incontinencia urinaria Esquizofrenia vs Epilepsia: $p=0.04$ RM=4.8 $IC_{95\%}=1-35.6$

Alimentaci3n Esquizofrenia vs Epilepsia: $p=0.04$ RM=2.89 $IC_{95\%}=1-9.4$

Alimentaci3n Depresi3n vs Epilepsia: $p=0.01$ RM=4.43 $IC_{95\%}=1.2-17.7$

Ir al sanitario Esquizofrenia vs Epilepsia: $p=0.01$ RM=6 $IC_{95\%}=1.1-36.2$

Cuadro VII.4 Pacientes psicogerítricos con polifarmacia que tienen mayor riesgo de presentar dependencia en realizar actividades básicas de la vida diaria, de acuerdo con el Índice de Katz

| Variable | Esquizofrenia n=28(60%) | Depresión n=9(19.1%) | Epilepsia n=10(21.3%) |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Bañarse | | | |
| Independiente | 11(39) | 2(22) | 1(10) |
| Dependiente | 17(61) | 7(78) | 9(90) |
| Vestirse | | | |
| Independiente | 9(32) | 2(22) | 2(18) |
| Dependiente | 19(68) | 7(78) | 8(82) |
| Movilización | | | |
| Independiente | 12(43) | 5(56) | 8(20) |
| Dependiente | 16(57) | 4(44) | 2(80) |
| Alimentarse | | | |
| Independiente | 14(50) | 3(33) | 6(60) |
| Dependiente | 14(50) | 6(67) | 4(40) |
| Arreglo Personal | | | |
| Independiente | 8(32) | 1(11) | 2(20) |
| Dependiente | 19(68) | 8(89) | 8(80) |
| Caminar cuarto pequeño | | | |
| Independiente | 12(43) | 4(44) | 2(20) |
| Dependiente | 16(57) | 5(56) | 8(80) |

Bañarse Esquizofrenia vs epilepsia: RM=5.85 IC_{95%}=1.39 p=0.03

Cuadro VII.5 Pacientes psicogerítricos con polifarmacia que tienen mayor riesgo de presentar dependencia para realizar actividades básicas de la vida diaria, de acuerdo con la Escala de Barthel

| Variable | Esquizofrenia n=28(60%) | Depresión n=9(19.1%) | Epilepsia n=10(21.3%) |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Baño | | | |
| Independiente-Supervisión | 9(32) | 7(22) | 3(30) |
| Ayuda ocasional-Asistencia-Dependencia | 19(68) | 2(78) | 7(70) |
| Vestido | | | |
| Independiente-Mínima ayuda | 9(32) | 2(22) | 3(30) |
| Ayuda-Gran ayuda-Dependencia | 19(68) | 7(78) | 7(70) |
| Aseo personal | | | |
| Independiente-Mínima ayuda-Moderada ayuda-Ayuda continua-Dependencia | 8(26) 20(74) | 2(22) 7(78) | 3(30) 7(70) |
| Ir al sanitario | | | |
| Independiente-Supervisión | 12(43) | 4(45) | 7(70) |
| Moderada ayuda-Ayuda continua-Dependencia | 16(57) | 5(55) | 3(30) |
| Deambulación | | | |
| Independiente-Supervisión-Ayuda ocasional-Ayuda continua-Dependiente | 12(43) 16(57) | 5(55) 4(45) | 8(80) 2(20) |
| Traslado sillón-cama | | | |
| Independiente-Supervisión-Ayuda continua-Ayuda ocasional-Dependiente | 12(44) 16(56) | 5(55) 4(45) | 8(80) 2(20) |
| Subir escaleras | | | |
| Independiente- Ayuda ocasional | 12(44) | 4(44) | 7(70) |
| Ayuda continua-Incapaz de subir | 16(56) | 5(56) | 3(30) |
| Incontinencia urinaria | | | |
| Independiente- incontinencia ocasional | 22(79) | 2(20) | 8(80) |
| Incontinencia nocturna- Incontinencia día y noche-Dependiente | 6(21) | 7(80) | 2(20) |
| Incontinencia fecal | | | |
| Independiente--Incontinencia ocasional | 22(78) | 3(34) | 8(80) |
| Incontinencia frecuente-Dependiente | 6(22) | 6(66) | 2(20) |
| Alimentación | | | |
| Independiente-Mínima ayuda con supervisión-Ayuda de otra persona-Dependiente | 14(50) 14(50) | 3(35) 6(65) | 7(70) 3(30) |

Ir al sanitario Esquizofrenia vs epilepsia: RM=5.3 IC_{95%}=1-39 p=0.03

VIII. DISCUSIÓN

La OMS define *independencia* como la capacidad para desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, es decir, la capacidad de vivir recibiendo mínima ayuda, o ninguna, de los demás. Así mismo, señala como *autonomía* a la capacidad percibida de controlar, afrontar y tomar decisiones de manera personal, de acuerdo con las normas y sus preferencias.

La funcionalidad física es un importante indicador de salud en la población geriátrica y adquiere especial importancia en los pacientes psicogerítricos con trastornos mentales, tomando en cuenta su complejidad en la atención, el cuidado y tratamiento, en este sentido, es fundamental evaluarla y monitorizarla con la finalidad de detectar alteraciones, establecer programas de intervención enfocados a prevenir, mantener, prolongar y recuperar la funcionalidad en estos pacientes para evitar mayor deterioro y dependencia total en sus actividades de la vida diaria.

De ahí la relevancia del presente estudio, los resultados encontrados fueron los siguientes:

En cuanto a las características sociodemográficas, el 100% de la población fueron del sexo masculino, el total de la población estudiada **no** realiza ejercicio físico, el 38% con diagnóstico de esquizofrenia, el 38% con epilepsia, el 20% presenta depresión, y el 49% con polifarmacia.

Al evaluar el grado de dependencia y su asociación con trastornos psicogerítricos en el **Índice de Katz**, se encontró que los pacientes con depresión tienen mayor

dependencia para la *Movilización* 11(55)% en comparación con los de epilepsia 10(26%) siendo estadísticamente significativos $p=0.03$ $RM=3.42$ $IC_{95\%}=1-12$

Así mismo, se observó que los pacientes con depresión 19(95%) vs 66(68%) con esquizofrenia tienen mayor dependencia en cuanto al *Arreglo personal* con una $p=0.02$ $RM=8.7$ $IC_{95\%}=1-196$. Al evaluar la actividad física para *Caminar en un cuarto pequeño* se demostró que los pacientes con depresión 10(50%) en comparación con los pacientes de epilepsia 8(21%) presentaron mayor dependencia en esta actividad, resultados que también fueron estadísticamente significativos: $p=0.02$ $RM=3.75$ $IC_{95\%}=1-14$

Es importante resaltar que nuestros resultados tienen similitud con un estudio realizado por Ávila-Funes, et al (2007)³⁸, en la Ciudad de México, donde sus hallazgos señalan que en los adultos mayores con síntomas depresivos y estado de depresión, son factores que favorecen la dependencia funcional para realizar ABVD.

Lo anterior tiene sentido con lo reportado por Sarró-Maluquer, et al (2013)⁵⁴, en donde señalan que la depresión se asocia con deterioro en las actividades básicas e instrumentales, deterioro cognitivo, agotamiento, menor actividad física, menor práctica de ejercicio físico y prescripción de psicotrópicos.

Datos de la OMS indican que este padecimiento afecta a un 7% de la población de ancianos en general y que interfiere con las actividades de la vida diaria, por lo cual es necesario que los profesionales en salud identifiquen este padecimiento y caractericen la depresión en los adultos mayores para tratarla de manera oportuna, ya que la persistencia del trastorno se asocia con una pobre calidad de vida,

dificultad para comportarse adecuadamente desde el punto de vista social, mal adherencia al tratamiento, mala evolución de las enfermedades crónicas, aumento de morbi-mortalidad y de la tasa de suicidio^{47, 49, 50, 51}.

En Guadalajara se realizó un estudio descriptivo transversal con 417 adultos mayores, encontrando que había una prevalencia de síntomas depresivos del 19.7%, los síntomas eran más frecuentes en el medio rural, aumentaron con la edad y se asocian con la comorbilidad, el deterioro cognitivo y la discapacidad⁵⁰.

En este sentido, la depresión geriátrica se describe en el Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV) como un síndrome depresivo que se presenta con frecuencia en las personas mayores de 65 años con patologías médicas crónicas, deterioro cognitivo o pérdida de funcionalidad, así mismo señala que estos cuadros depresivos ocasionan sufrimiento, conflictos familiares y disminución acentuada de la funcionalidad evidenciándose un emperoamiento de otras patologías.

Sin embargo, se encontró discrepancia con los datos de nuestro estudio, de acuerdo con lo reportado por Mingote-Adán, et al (2007)⁶⁴, en España, donde estudió las actividades cotidianas y la dependencia funcional en pacientes con trastornos psicóticos, demostrando que la esquizofrenia es uno de los trastornos que más afecta las ABVD y que genera dependencia social en los pacientes psicogeriatricos, debido a que presentan alucinaciones, lenguaje desorganizado, alteración del pensamiento y heteroagresividad física.

Lo anterior tiene sentido con lo que señala la OMS, en cuanto a que la esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta a más de 21 millones de personas en todo el mundo, es más frecuente en hombres y se inicia a una edad más temprana. Esta enfermedad se asocia a una disfunción personal, social y laboral condicionando dependencia del paciente hacia terceras personas, significando una inversión económica para familiares y el estado.

En la población adulta mayor se ha identificado como una enfermedad poco estudiada, sin embargo, es de gran relevancia diferenciar los síntomas de otros trastornos psiquiátricos^{55, 60}.

En la mayoría de los casos de los pacientes con esquizofrenia se observan diferentes síntomas con alteraciones del comportamiento y deterioro de las actividades sociales, académicas, laborales y de la vida diaria, ansiedad y actividades del sueño.

Con respecto a las ABVD y su asociación con pacientes psicogerátricos, evaluados con la **Escala de Barthel**, tomando en cuenta el puntaje total se observó que los pacientes con depresión mostraron una dependencia estadísticamente significativa, en comparación con los pacientes con epilepsia $p=0.019$. Así mismo, se encontró que al comparar a los pacientes esquizofrenicos 18(47%) respecto de los epilépticos 10(26%) se observó que los pacientes con esquizofrenia tienen mayor dependencia para *Ir al sanitario*, datos que fueron estadísticamente significativos: $p=0.01$ $RM=6$ $IC_{95\%}=1.1-36.2$

En cuanto a la actividad de *Deambulaci3n*, al comparar a los pacientes con depresi3n 11(55%) y los epil3pticos 8(21%) se observ3 mayor dependencia en los pacientes depresivos en esta actividad con una $p=0.008$ $RM=4.58$ $IC_{95\%}=1.22-17.8$

En esta misma actividad al evaluar a los pacientes con esquizofrenia 18(47%) vs epil3pticos 8(21%) se demostr3 que los pacientes con esquizofrenia tiene mayor dependencia, dato que result3 estadisticamente significativo con una $p=0.01$ $RM=3.38$ $IC_{95\%}=1.1-10.5$

Con respecto de la variable *Subir escaleras*, se demostr3 que los pacientes depresivos 12(60%) mostraron mayor dependencia en comparaci3n con los epil3pticos 11(29%), observando una $p=0.02$ $RM=3.68$ $IC_{95\%}=1-13.55$

Sin embargo, estos datos difieren con los hallazgos de Viza-Ramos, et al (2015)³⁸, en Cuba, en donde evaluaron funcionalidad y dependencia en pacientes psicogeriatr3cos, afirmando que **todos** los pacientes **son independientes** para sus ABVD, esto puede deberse a que, en aquel pa3s, los pacientes **S3** realizan ejercicio f3sico, ya que cuentan con programas preventivos de activaci3n f3sica para mantener la funcionalidad f3sica y la calidad de vida.

En relaci3n con la variable de *Incontinencia urinaria*, se encontr3 que los pacientes esquizofr3nicos 36(95%) tienen mayores problemas de incontinencia con respecto de los epil3pticos 30(79%), dato que result3 ser estadisticamente significativo con una $p=0.04$ $RM=4.8$ $IC_{95\%}=1-35.6$

En cuanto a la variable *Alimentación*, en este estudio encontramos que al comparar a los pacientes esquizofrénicos 23(60%) con los epilépticos 3(82%) muestran mayor dependencia los epilépticos con una $p=0.04$ $RM=2.89$ $IC_{95\%}=1- 9.4$

En esta misma actividad, al comparar a los pacientes con depresión 10(50%) vs epilepsia 3(82%) se observó que los de epilepsia nuevamente son más dependientes para su alimentación con un $p=0.01$ $RM=4.43$ $IC_{95\%}=1.2-17.7$

Lo anterior podría deberse a que la epilepsia se caracteriza por convulsiones recurrentes. Estas convulsiones son episodios breves de movimientos involuntarios que pueden afectar a una parte del cuerpo (convulsiones parciales) o a su totalidad (convulsiones generalizadas, graves y prolongadas) y a veces se acompañan de pérdida de la consciencia⁶⁵.

Un estudio reportado por Pinillos-Patiño, et al (2011)⁸², en Colombia, con 469 personas adultas mayores institucionalizadas en lugares geriátricos y no institucionalizadas, donde evaluaron la funcionalidad física en ABVD con el Índice de Barthel y el de Lawton-Brody para AIVD, demostraron que existe mayor dependencia funcional en la ejecución de las ABVD en las personas mayores institucionalizadas, estas actividades fueron: *Deambulaci3n*, *Traslado de un lugar a otro*. Así mismo, evidenciaron mayor dependencia en las AIVD en los adultos mayores institucionalizados.

Al evaluar el grado de dependencia y su asociaci3n con polifarmacia el **Índice de Katz** para la realizaci3n de ABVD, se observa que en la variable *Bañarse* los

pacientes con epilepsia 9(90%) muestran mayor dependencia en comparación con los esquizofrénicos 17(61%) observando $p=0.03$ $RM=5.85$ $IC_{95\%}=1.39$

Estos resultados tienen similitud con un estudio realizado por Amado-Tineo, et al (2010)⁴¹, en Lima Perú, donde afirman que la polifarmacia y los trastornos mentales son factores asociados para presentar dependencia funcional.

Ambos estudios concuerdan con un estudio realizado por Minaya, et al (2009)⁷⁶, en México, en el Instituto Nacional de Psiquiatría, donde los pacientes medicados con benzodiazepinas y neurolépticos mostraron mayor dependencia en las ABVD.

Otro estudio que reafirma lo anterior, es el realizado por González-Hernández, et al (2008)⁵⁷, en La Habana Cuba, donde afirman que los neurolépticos como clorpromacina y levomepromacina generan dependencia en las ABVD.

Con respecto del grado de dependencia y su asociación con polifarmacia en pacientes psicogerítricos, evaluados a través de la **Escala de Barthel**, al comparar pacientes con trastornos esquizofrénicos, depresivos y epilépticos, se observa mayor dependencia en la actividad *Ir al sanitario* en los esquizofrénicos.

En este sentido, en el estudio de Varela-Pinedo, et al (2008)¹⁵, hallaron mayor relación de polifarmacia y problemas de *Incontinencia urinaria*, lo cual puede deberse a algún padecimiento subyacente

Otro estudio llevado a cabo por Jyrkka, et al, (2011)⁷⁴, en Finlandia, afirman la estrecha relación entre polifarmacia y pérdida de funcionalidad física.

Los medicamentos que se asocian con más frecuencia a la pérdida de la funcionalidad y que son frecuentemente prescritos en pacientes psicogeriatricos son: psicofármacos, sedantes, hipnóticos, antidepresivos, diuréticos. Está demostrado que la polifarmacia se asocia con una disminución de la capacidad funcional⁷.

Considerando lo anterior, es evidente la necesidad de evaluar de manera periódica y monitorizar la funcionalidad física, particularmente en los pacientes psicogeriatricos institucionalizados, con la finalidad de identificar cuáles son las ABVD más afectadas para poder implementar programas que ayuden a fortalecer sus capacidades residuales y a mantener y/o prolongar su funcionalidad física, ayudando así a evitar que se deterioren más rápidamente y puedan llegar a la dependencia total, postración y muerte. De ahí que es fundamental involucrar al personal de enfermería en la implementación de estos programas, pues son ellos los responsables en primera instancia del cuidado y atención de estos pacientes, pues muchos de ellos sufren de abandono por parte de la familia³⁰.

IX. CONCLUSIONES

HIPÓTESIS

Considerando los estudios reportados y lo que señala la literatura sobre los factores asociados a la funcionalidad física en pacientes psicogeriatricos, suponemos que los principales factores asociados con la funcionalidad física en la población de estudio serán: falta de movilidad, tipo de trastornos psicogeriatricos, psicofármacos, polifarmacia, inactividad física, edad.

CONCLUSIÓN

Nuestros hallazgos sugieren que los pacientes depresivos mostraron mayor dependencia para realizar las actividades básicas de la vida diaria.

X. PERSPECTIVAS

- Se sugiere realizar estudios similares en población de adultos mayores institucionalizados en los distintos hospitales psiquiátricos, con fines preventivos, para mantener y/o prolongar la funcionalidad física con el objetivo de lograr una buena calidad de vida.
- Se sugiere continuar con esta línea de investigación y realizar un estudio comparativo con hombres y mujeres.
- Es importante difundir la información resultante del estudio con la finalidad de diseñar programas preventivos y de rehabilitación que prolonguen y mantengan la funcionalidad física en los pacientes psicogerítricos.

XI. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El tamaño reducido de la muestra.

Contar con sujetos sólo de sexo masculino.

XII. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. La demencia y la depresión en los adultos mayores son problemas de salud pública. OMS [Internet]. 2016 (Citado 17 Jul 2016). Disponible en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/
2. Mendoza-Núñez VM. Envejecimiento. En: Mendoza Núñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama LA, editores. Envejecimiento activo y saludable, fundamentos y estrategias desde la gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza UNAM; 2013. p. 23-31
3. Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado ML. Cambios biológicos del envejecimiento y sus manifestaciones. En: Mendoza-Núñez VM, Martínez Maldonado ML, Vargas-Guadarrama LA, editores. Envejecimiento activo y saludable. México: FES Zaragoza UNAM; 2013. p.95
4. Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama LA. Envejecimiento activo y saludable, fundamentos y estrategias desde la gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza UNAM; 2013. p.9
5. Mendoza-Núñez VM, Sánchez-Rodríguez MA, Correa-Muñoz E. Estrategias para el control de enfermedades crónico degenerativas a nivel comunitario. México: FES Zaragoza UNAM; 2008. p.9
6. Mendoza-Núñez. Funcionalidad. En: Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama LA, editores. Envejecimiento activo y saludable, fundamentos y estrategias desde la gerontología comunitaria. México: FES Zaragoza, UNAM; 2013. p.351
7. Alonso-Galbán P, Sansó-Soberats FJ, Díaz-Canel NAM, Carrasco-García M, Oliva T. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2007 [Citado 17 Feb 2016];33(1):1-17 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08643466200700010010
8. Graf C. El perfil de riesgo de admisión hospitalaria: el HARP ayuda a determinar el riesgo de deterioro funcional del paciente. AJN [Internet]. 2008 [Citado 20 Mar 2016];108(8):62-71 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18664766>
9. Oliveira-Araujo CL, Mancussie-Faro AC. Condiciones de salud y funcionalidad de los ancianos del Valle Paraíba, Sao Paulo, Brasil. Enferm Gob [Internet]. 2014 [Citado 23 Mar 2016];13(33):83-99. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412014000100005

10. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. [Internet]. 2002 [Citado 13 Abr 2016];37(2):74-105. Disponible en:
<http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/docintenejamiento.pdf>
11. Varela-Pinedo L, Chávez-Jimeno H, Gálvez-Cano M, Méndez-Silva F. Funcionalidad del adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Rev Med Hered* [Internet]. 2005 [Citado 28 Abr 2016];16(3):165-71. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v16n3/v16n3ao1.pdf>
12. Zavala MA, Domínguez G. Funcionalidad para la vida diaria en adultos mayores. *Rev Med Inst Méx Seguro Soc*. [Internet]. 2011 [Citado 28 Abr 2016];49(6):585-90. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/4577/457745505002.pdf>
13. Miralles I. Envejecimiento productivo: Las contribuciones de las personas mayores desde la cotidianidad. *Trabajo y sociedad* [Internet]. 2011 [Citado 13 May 2016];(16):137-61. Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15146871201100100009
14. Organización Mundial de la Salud. Programa Envejecimiento y Ciclo Vital. Envejecimiento activo: un marco político. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2002 [Citado 14 May 2016];37(S2):74-105. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000068&pid=S0124-0064200700040000600005&lng=en
15. Varela-Pinedo L, Ortíz-Saavedra PJ, Chávez-Jimeno H, Helver A. Síndrome de fragilidad en adultos mayores de la comunidad de Lima Metropolitana. *Rev Soc Perú Med Interna* [Internet]. 2008 [Citado 5 Ago 2016];21(1):11-5. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/255633945_Sindrome_de_fragilidad_en_adultos_mayores_de_la_comunidad_de_Lima_Metropolitana
16. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2001 [Citado 6 Ago 2016]. Disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43360/1/9241545445_spa.pdf
17. Pedrero NL, Pichardo FA. Concepto de funcionalidad, historia clínica geriátrica y evaluación funcional. En: González MJ, Pichardo FA, García L, editores. *Geriatria*. Barcelona: Mc Graw Hill; 2009. p.32-54

18. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el Índice de Barthel. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 1997 [Citado 13 Ago 2016];71(2):127-37. Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v71n2/barthel.pdf>
19. Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo KM, Acosta-Castillo I, Sosa-Ortiz AL, Gutiérrez-Robledo LM, *et al.* Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. *Salud Pública Méx* [Internet]. 2013 [Citado 14 Ago 2016];55(Supl 2):323-31. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342013000800032
20. Graf C. Functional decline in hospitalized older adults. *Am J Nurs* [Internet]. 2006 [Citado 3 Oct 2016];106(1):58-67. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16481783>
21. Soberanes-Fernández S, González-Pedraza AA, Moreno-Castillo YC. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. *Rev de Especialidades Médico-Quirúrgicas* [Internet]. 2009 [Citado en 4 Oct 2016];14(4):161-72. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47326415003>
22. Albala C, Lebrão ML, León-Díaz EM, Ham-Chande R, Hennis AJ, Palloni A, *et al.* Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2005 [Citado 6 Oct 2016];17(5):307-22. Disponible en:
<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v17n5-6/26268.pdf>
23. Piña-Tabares SL. Valoración funcional del adulto mayor hospitalizado [Tesis]. México: Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Enfermería [Internet]. 2009 [Citado 8 Oct 2016]. Disponible en:
<http://eprints.uanl.mx/2002/1/1080187847.pdf>
24. Ávila-Funes JA, Gray-Donald KPH. Medición de las capacidades físicas de adultos mayores de Quebec: un análisis secundario del estudio NuAge. *Salud pública Méx* [Internet]. 2006 [Citado 9 Oct 2016];48(6):446-54. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342006000600002
25. Moruno P. Definición y clasificación de las actividades de la vida diaria. En: Moruno P, Romero D, editores. *Actividades de la vida diaria*. Barcelona: Masson; 2006.
26. Romero-Ayuso DM. Actividades de la vida diaria. *Anales de psicología* [Internet]. 2007 [Citado 13 Nov 2016];23(2):264-71. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16723213>

27. Bortz WM. A conceptual framework of frailty: a review. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2002 [Citado 14 Nov 2016];57:283-88. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11983721>
28. Fernández-Ballesteros RI. Actividades de la vida diaria en la vejez. En: Fernández-Ballesteros RI, editor. *Evaluación e intervención en la vejez*. Barcelona: Martínez-Roca; 1992.
29. Formiga F, Chivite D, Casas S, Manito N, Pujol R. Valoración funcional en pacientes ancianos ingresados por insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2006 [Citado 10 Ene 2017];59(7):740-42. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/valoracion-funcional-pacientes-ancianos-ingresados/articulo/13091377/>
30. Segovia-Díaz LMG, Torres-Hernández EA. Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Gerokomos* [Internet]. 2011 [Citado 11 Ene 2017]; 22(4):162-6. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2011000400003
31. Chong A. Aspectos biopsicosociales que inciden en la salud del adulto mayor. *Rev Cub Med Geriatr Integ* [Internet]. 2012 [Citado 20 Ene 2017];28(2):79-86. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/283359771/Aspectos-Biopsicosociales-adulto-mayor>
32. Otero JL, Fontán LS. Las fronteras entre el envejecimiento normal y enfermedad de Alzheimer. *Rev Med Uruguay Integ* [Internet]. 2003 [Citado 3 Febrero 2017];19(1):4-13. Disponible en: <http://www.rmu.org.uy/revista/2003v1/art2.pdf>
33. Fernández BS, Almuiña GM, Alonso CO, Blanco MB. Factores psicosociales presentes en la tercera edad. *Rev Cub Hig Epidemiol* [Internet]. 2001 [Citado 10 Feb 2017]; 39(2):77-81. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15613003200100020001
34. Uriarte AJD. Resiliencia y envejecimiento. *Rev Investig health psychol educa* [Internet]. 2014 [Citado 7 Mar 2017];4(2):67-77. Disponible en: <https://formacionasunivep.com/ejihpe/index.php/ejihpe/article/view/72/59>
35. Ugalde O. Guía clínica para el tratamiento de los trastornos psicogerítricos. En: Berenzon S, Del Bosque, Alfaro J, Medina-Mora ME, editores. *México: Instituto Nacional de Psiquiatría* [Internet]. 2010 [Citado 10 Mar 2017]. Disponible en: http://www.centropsicologicomca.es/articulos/tx_trastornos_psicogeriatricos.pdf

36. González BJ, De la Fuente RA. Desarrollo humano en la vejez: Un envejecimiento óptimo desde los cuatro componentes del ser humano. Rev INFAD Psicol [Internet]. 2014 [Citado 13 Mar 2017];7 (1):121-30. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851791013>
37. Restrepo MSL, Morales GRM, Ramírez GMC, López L MV, Varela LLE. Nutritional habits in senior adults, and its relationship with protective or deteriorating effects in health. Rev Chil Nutr [Internet]. 2006 [Citado 10 Abr 2017]; 33(3):500-10. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07177518200600500006
38. Viza-Ramos JC, Montesino M, Peñalver-Aymé YR, Alemán-Perdomo M, Betharte-Rojas L, Antuche-Ocaña N. Comportamiento del grado de dependencia en pacientes geriátricos. Rev Hospital Psiquiátrico de La Habana [Internet]. 2016 [Citado 13 Abr 2017];13(2):23-34. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67989>
39. Rivera-Soto AL. Factores psicosociales asociados a diabetes mellitus tipo 2 en una población de adultos mayores. [Tesis] México: FES Zaragoza, UNAM; 2016. p.27.
40. Dorantes MG, Ávila FJA, Mejía AS, Gutiérrez RLM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Envejecimiento en México, 2001. Rev Panam Salud Pública Habana [Internet]. 2006 [Citado 8 May 2017]; 22(1);1-11. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2007.v22n1/1-11/>
41. Amado-Tineo JP, Chucas-Ascencio LA, Rojas-Moya CR, Pintado-Caballero S, Cerrón-Aguilar CA, Vásquez-Alva R. Factores asociados a síndrome confusional agudo en adultos mayores internados en emergencia de un hospital terciario. An Fac Med [Internet]. 2013 [Citado 8 Jun 2017];74(3):193-8. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/2634>
42. Fried LP, Tangen MC, Walson J, Newman BA, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. The Journals of Gerontology: Series A [Internet]. 2001 [Citado 10 Jun 2017];56(3):M146-M157. Disponible en: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/56/3/M146/545770>
43. Alvarenga VR, Oliveira GR, Giacomini KC, De Souza VKS, De Souza AAC, Souza MPL. Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos comunitários de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: dados do Estudo

- FIBRA. Cad Saúde Pública [Internet]. 2013 [Citado 3 Ago 2017];29(8):1631-43. Disponible en:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2013000800015
44. Sánchez GS, Sánchez AS, García PC, Rosas CO, Ávila FJA, Arregui RL. Frailty among community-dwelling elderly Mexican people: prevalence and association with sociodemographic characteristics, health state, and the use of health services. Geriatr Gerontol Int Pública [Internet]. 2014 [Citado 6 Ago 2017];14 (2):395-402. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23809887>
45. Sousa PM, Dos Santos TDM. Factores asociados al síndrome de fragilidad en ancianos residentes del área urbana. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2014 [Citado 9 Ago 2017];22(5):874-82. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/es_0104-1169-rlae-22-05-00874.pdf
46. Chamorro GL. Psicofármacos en el anciano. Rev Clin Esp [Internet]. 2005 [Citado 10 Ago 2017];205(10):513-7. Disponible en:
<http://www.revclinesp.es/es/psicofarmacos-el-anciano/articulo/13079770/>
47. Organización Mundial de la Salud. La salud mental y los adultos mayores. Nota descriptiva. OMS; 2016. [Internet]. [Citado 13 Sep 2017] Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>
48. López IMI. Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. An Med Interna [Internet]. 2007 [Citado 4 Sep 2017]; 24(5):209-11. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021271992007000500001
49. Von MSF, Gómez DR, González VM, Rojas AA, Vargas GL, Von Mühlenbrock PC. Prevalencia de Depresión en pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Militar de Santiago. Rev Chil Neuro-psiquiatr Interna [Internet]. 2011 [Citado 6 Sept 2017];49(4):331-7. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331527727004>
50. Urbina-Torija JR, Flores-Mayor JM, García-Salazar MP, Torres-Buisán L, Torrubias-Fernández RM. Síntomas depresivos en personas mayores: Prevalencia y factores asociados. Gac Sanit [Internet]. 2007 [Citado 9 Sep 2017]; 21(1):37-42. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021391112007000100008
51. Rodríguez-Blanco L, Sotolongo-Arró O, Luberta-Noy G, Calvo-Rodríguez M. Comportamiento de la depresión en el adulto mayor del policlínico "Cristóbal

- Labra". Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2013 [Citado 11 Sep 2017];29(1):64-75. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642125201300010009&lng=es.
52. Pierre P, López JL, Valdés M. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-IV, Barcelona: Panamericana; 1995.
53. Dechent RC. Depresión geriátrica y trastornos cognitivos. Rev Hosp Clin Univ Chile [Internet]. 2008 [Citado 11 Sep 2017];19:339-46. Disponible en: https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/depresion_geriatrica.pdf
54. Sarró-Maluquer M, Ferrer-Felui A, Rando-Matos Y, Formiga F, Rojas Farrera. Depresión en ancianos: prevalencia y factores asociados. Semergen [Internet]. 2013 [Citado 14 Sep 2017];39(7):354-60. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-depresion-ancianos-prevalencia-factores-asociados S1138359313000178>
55. Organización Mundial de la Salud. Esquizofrenia. Nota descriptiva N°397. OMS. [Internet]. 2016 [Citado 16 Sep 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs397/es/>
56. Campero-Encinas D, Campos-Lagrava H, Campero-Encinas M. Esquizofrenia: la complejidad de una enfermedad desoladora. Semergen [Internet]. 2009 [Citado 4 Oct 2017]; 2(2):32-7. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332009000200011
57. González-Hernández I, López-Guerra RL, Hernández-Parets M, Alfonso-Hidalgo A, Arias-Gallardo AI, Jiménez-Hernández L. Neurolépticos en el tratamiento de la esquizofrenia paranoide del paciente hospitalizado. Rev Cub Farm [Internet]. 2008 [Citado 6 Oct 2017];42(3):5-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475152008000300005
58. Pol YE. Antipsicóticos para la esquizofrenia: paradigma de los medicamentos psiquiátricos. Salud colect [Internet]. 2015 [Citado 8 Nov 2017];11(1):115-28. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S18518265201500100009
59. Moreno-Küstner B, Martín C, Almenar AJ. Revisión crítica de las fuentes de variabilidad en la medición de la prevalencia de esquizofrenia. Rev Salud Mental [Internet]. 2014 [Citado 9 Nov 2017];37(2):127-36. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=49318>

60. Martín CMM, Bulbena VA. La esquizofrenia tardía. *Informaciones psiquiátricas Mental* [Internet]. 2002 [Citado 10 Nov 2017]; Tercer trimestre (169). Disponible en:
http://www.informacionepsiquiatricas.com/anteriores/info_2002/03_169_index.htm
61. Caravelo J, Medina-Mora ME, Rascón ML, Villatoro J, López EK, Juárez F, et al. Características psicopatológicas de la población urbana adulta en México. Resultados de una Encuesta Nacional en Hogares. *Semergen* [Internet]. 1994 [Citado 7 Dic 2017]; 22-42. Disponible en:
http://www.uade.inpsiquiatria.edu.mx/pagina_contenidos/publica_articulos/1994_caracteristicas_psicopatologicas_poblacion.pdf
62. Barrera PA. Los trastornos cognitivos de la esquizofrenia. *Rev Chil Neuropsiquiatr* [Internet]. 2006 [Citado 8 Dic 2017]; 44(3):215-21. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07179227200600300007
63. Cruz ME, Hernández RY, Morera RBP, Fernández MZ, Rodríguez BJC. Trastornos del sueño en el adulto mayor en la comunidad. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2008 [Citado 9 Dic 2017]; 12(2):121-30. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15613194200800020014
64. Mingote AJC, Pino CP, Huidobro Á, Gutiérrez GD, Miguel P I, Gálvez HM. El paciente que padece un trastorno psicótico en el trabajo: diagnóstico y tratamiento. *Med Segur Trab* [Internet]. 2007 [Citado 11 Dic 2017]; 53(208):29-51. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465546X2007000300005
65. Organización Mundial de la Salud. Epilepsia. Nota descriptiva. OMS [Internet]. 2017 [Citado 14 Dic 2017]. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs999/es/>
66. Díaz-Granados SJA, Chan-Guevara L, López JD, Gómez BLF, Lozano FA. Epilepsia en mayor de 60 años en un centro neurológico de referencia en la ciudad de Cali, Colombia. *Acta Neurol Colomb* [Internet]. 2012 [Citado 16 Dic 2017]; 28(3):126-32. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482012000300002&script=sci_abstract&lng=es
67. Sirven JI. Epilepsy in older adults: causes, consequences, and treatment. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 1998 [Citado 18 Dic 2017]; 46(10):1291-301. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9777915>

68. Martínez DC, Martínez DA. Epilepsia en los ancianos. Una revisión. *Rev Mex Neuroci* [Internet]. 2009 [Citado 20 Dic 2017];10(4):287-93. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=44410>
69. De la Cruz WF, Zapata WR, Delgado JC, Mija L. Estado epiléptico convulsivo en adultos atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas de Lima, Perú 2011-2013. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. 2014 [Citado 23 May 2017];77(4):236-41. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003485972014000400006
70. Velázquez-Portillo MGL, Gómez-Guerrero R. Frecuencia y factores asociados al empleo de polifarmacia en pacientes hospitalizados en servicio de urgencias. *Archivos de Medicina de Urgencia de México* [Internet]. 2011 [Citado 3 May 2017]; 3(2): 49-54. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/urgencia/aur-2011/aur112b.pdf>
71. Martínez AJL, Gómez GA, Saucedo MP. Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares. *Gac Med Méx* [Internet]. 2014 [Citado 8 Jul 2017];150(Suppl 1):29-38. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s1/GMM_150_2014_S1_029-038.pdf
72. Hilmer SN, Gnjidic D. The effects of polypharmacy in Older Adults. *Nature Publishing Group Méx* [Internet]. 2009 [Citado 9 Jul 2017];85(1):86-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19037203>
73. Serra-Urra M, Germán-Meliz JL. Polifarmacia en el adulto mayor. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2013 [Citado 11 Jul 2017];12(1):142-51. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2013000100016
74. Jyrkka J, Enlund H, Lavikainen P, Sulkava R, Hartikainen S. Association of polypharmacy with nutritional status, functional ability, and cognitive capacity over a three-year period in an elderly population. *Pharmacoepidemiol Drug Saf Méx* [Internet] 2011 [Citado 14 Sep 2017];20(5):514–22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21308855>
75. Frías-Trigo VM, Anguera-Manrique M, Rius-Toledo MM, Martínez-Massegosa E. Diagnósticos enfermeros en una unidad sociosanitaria de asistencia psicogeriatrica. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2005 [Citado 9 Jul 2017]; 15(2):71-75. Disponible en: <http://www.elsevier.es/en-revista-enfermeria-clinica-35-articulodiagnosticos-enfermeros-una-unidad-sociosanitaria-13073070>

76. Minaya O, Ugalde O, Fresán A. Uso inapropiado de fármacos de prescripción: dependencia a benzodiazepinas en adultos mayores. *Salud Mental* [Internet]. 2009 [Citado 4 Ene 2018]; 32(5):405-11. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58212261007>
77. Casas HA, Cadore LE, Martínez VN, Izquierdo RM. Ejercicio físico en el anciano frágil: una actualización. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2015 [Citado 8 Dic 2017]; 50(2):74-81. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-el-ejercicio-fisico-el-anciano-S0211139X14001590>
78. Cares LV, Domínguez CC, Fernández MJ, Farías CR, Chang W, Fasce G, *et al.* Evolución de la capacidad funcional en adultos mayores hospitalizados en la unidad geriátrica de agudos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Rev med Chile* [Internet]. 2013 [Citado 14 Abr 2016]; 141(4):419-27. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000400001
79. Hernández-Rodríguez LS. Ejercicio físico, parte fundamental en la prevención y tratamiento del SM. En: González-Chávez A, Lavalle-González FJ, Ríos-González JJ, editores. *Síndrome metabólico y enfermedad cardiovascular. Obesidad, dislipidemia, hipertensión, prediabetes, diabetes mellitus tipo 2 y resistencia a la insulina*. México: Distribuidora Intersistemas; p. 157-86
80. Park SH, Han KS, Kang CB. Effects of exercise programs on depressive symptoms, quality of life, and self-esteem in older people: a systematic review of randomized controlled trials. *Appl Nursing Research* [Internet]. 2014 [Citado 8 Ago 2017]; 27(4):219-26. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24602398>
81. Guerra-Hernández MA, Llibre-Guerra JC, Perera-Miniet E. Síntomas psicológicos y conductuales en pacientes con demencia. *Rev haban cienc med* [Internet]. 2009 [Citado 8 Ago 2017]; 8(1):10-20. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2009000100018&lng=es
82. Pinillos-Patiño Y, Prieto-Suárez E. Funcionalidad física de personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas en Barranquilla, Colombia. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2012 [Citado 10 Jul 2017]; 14(3):438-47. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42226354007>
83. Latorre PJM, Navarro BB, Parra DM, Salguero JM, Mae WC, Cano VA. Evaluación e intervención de los problemas de ansiedad y depresión en

- Atencion primaria: un problema sin resolver. *Rev Clin Med Fam* [Internet]. 2012 [Citado 14 Sep 2017];5(1):37-45. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699695X2012000100007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2012000100007>
84. Fleck SJ, Bustamante-Ara N, Ortíz J, Vidán MT, Lucía A, Serra-Rexach JA. Activity in Geriatric Acute Care (AGECAR): rationale, design, and methods. *BMC geriatrics* [Internet]. 2012 [Citado 15 Oct 2017];12(1):2-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22682063>
85. Cohen ME, Marino RJ. The tools of disability outcomes research functional status measures. *Arch Phys Med Rehabil* [Internet]. 2000 [Citado 3 Junio 2017];81:S21-S29. Disponible en: [http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(00\)83949-0/fulltext](http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(00)83949-0/fulltext)
86. Borg C , Fagerström C, Balducci C, Burholt V, Ferring D, Weber G, et al. Life satisfaction in 6 European countries: the relationship to health, self-esteem, and social and financial resources among people (Aged 65-89) with reduced functional capacity. *Geriatr Nurs* [Internet]. 2008 [Citado 8 Oct 2017];29(1):48-57. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18267177>
87. Mazadiego-Infante TJ, Calderón-Reyes J, Solares-Mejía C, Zárate-Moreno M, Torres-Vargas L, Coto-Sampayo AJ. Incremento de la autoestima en los adultos mayores de un hogar de jubilados. *Enseñanza e investigación en Psicología* [Internet]. 2011 [Citado 9 Oct 2017];16(1):175-82. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29215963016>
88. Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados Nacionales. [Internet]. 2012 [Citado 3 Dic 2017]. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
89. Muñoz SAC, Rojas OPA, Marzuca-Nassr GN. Valoración del estado funcional de adultos mayores con dependencia moderada y severa pertenecientes a un centro de salud familiar. *Fisioter Pesq* [Internet]. 2015 [Citado 14 Dic 2017];22(1):79-83. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/fp/v22n1/1809-2950-fp-22-01-00076.pdf>
90. Fadda G, Cortés A. Hábitat y adulto mayor: el caso de Valparaíso. *Revista INVI* [Internet]. 2009 [Citado 29 Oct 2017];24(66):1-26. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25811593003>

XIII. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA

**FACTORES ASOCIADOS A LA FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES PSICOGERIÁTRICOS DE UN
HOSPITAL PÚBLICO DEL ESTADO DE MÉXICO.**

Datos Generales

Folio _____

Nombre: _____

Edad: _____ Fecha de evaluación: _____

Dx(s) _____

Tiempo de institucionalización: _____

¿El paciente está postrado? SI _____ NO _____

¿Qué medicamentos consume (al día)?

De acuerdo con la respuesta anterior ¿Existe polifarmacia SI (consume de 5 o más medicamentos al día)? SI _____ NO _____

¿Realiza alguna actividad física? SI _____ NO _____

¿Asiste a alguna terapia física dentro del hospital? SI _____ NO _____

¿Existen barreras arquitectónicas en el hospital que le impidan realizar alguna actividad física?
SI _____ NO _____

Nombre y firma del responsable _____



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 MAESTRIA EN ENFERMERIA
 UNIDAD DE INVESTIGACION EN GERONTOLOGIA
 ÍNDICE DE KATZ

Objetivo: Evaluar el tipo y grado de dependencia de los individuos para sus necesidades básicas de la vida diaria en el hogar.

Instrucciones: El cuestionario tiene un formato estructurado de 6 puntos, cada uno con 2 opciones de respuesta, independiente = 2 y dependiente = 1. Tiempo de aplicación 5 minutos.

Nombre _____ Folio _____

Edad _____ Dx _____

| ACTIVIDAD | INDEPENDIENTE | DEPENDIENTE |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Bañarse | No necesita ayuda para bañarse en la tina o regadera o solo recibe ayuda para lavarse alguna parte del cuerpo. <input type="checkbox"/> | Necesita ayuda para entrar o salir de la tina o bañarse en la regadera, necesita vigilancia durante el baño, o recibe ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo o es bañado por otra persona. <input type="checkbox"/> |
| 2. Vestirse | Se viste sin ayuda o sólo se recibe apoyo para atarse los zapatos. <input type="checkbox"/> | Recibe ayuda y/o supervisión para ponerse alguna prenda o es vestido por otra persona. <input type="checkbox"/> |
| 3. Movilización | No recibe ayuda para irse de la cama a una silla. <input type="checkbox"/> | Necesita ayuda o no puede trasladarse de la cama a una silla. <input type="checkbox"/> |
| 4. Alimentación | Se alimenta sin ayuda o solo necesita apoyo para cortar la carne o untar mantequilla en el pan. <input type="checkbox"/> | Recibe ayuda para comer parcial o totalmente. <input type="checkbox"/> |

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Arreglo personal | Se afeita, se peina o cepilla el pelo y se corta las uñas de los pies sin ayuda. <input type="checkbox"/> | Necesita ayuda para afeitarse, peinarse o cepillarse el pelo o cortarse las uñas de los pies. <input type="checkbox"/> |
| 6. Caminar en un cuarto pequeño | Es capaz de caminar en un cuarto pequeño sin ayuda. <input type="checkbox"/> | Necesita ayuda para caminar en un cuarto pequeño. <input type="checkbox"/> |

Fuente: Branch et al. Am J Public Health 1984, 74: 266-268.

Calificación

| Bañarse | | Vestirse | | Movilización | | Alimentarse | | Arreglo personal | | Caminar en casa | |
|---------|---|----------|---|--------------|---|-------------|---|------------------|---|-----------------|---|
| I | D | I | D | I | D | I | D | I | D | I | D |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |

I=Independiente

D=Dependiente

Puntaje total _____

Observaciones _____

“Índice de katz”_Actividades básicas de la vida diaria en la comunidad.

Objetivo: Evaluar el tipo y grado de dependencia de los individuos para sus necesidades básicas de la vida diaria en el hogar.

Características: Es un cuestionario que evalúa 6 capacidades física; bañarse, vestirse, moverse de la cama, alimentarse, arreglo personal, y caminar en la habitación.

Estructura: El cuestionario tiene un formato estructurado de 6 puntos, cada uno con 2 opciones de respuesta, independiente = 2 y dependiente = 1.

Tiempo aproximado de aplicación 5 minutos.

Material requerido: Cuestionario y lápiz.

Espacio físico recomendado: No requiere de un espacio privado para su aplicación.

Protocolo de aplicación:

1. Explique a la persona el objetivo y la relevancia del cuestionario.
2. Especifique a la persona el número de preguntas que tiene el cuestionario y el tiempo aproximado de aplicación.
3. Asegúrese de que la persona no tiene problemas auditivos o cognitivos severos que le impidan escuchar o comprender las preguntas.
4. Preferentemente aplique el cuestionario sin la presencia de familiares.
5. Si la persona no puede responder el cuestionario, las respuestas las podrá emitir el cuidador primario, lo cual deberá especificarse en el apartado de *observaciones*.
6. Debe considerar la escolaridad de la persona para utilizar el lenguaje apropiado, podrá hacer la pregunta de manera diferente a lo establecido en el cuestionario, siempre y cuando esté usted seguro (a) de que no está cambiando el sentido y el objetivo de la pregunta. Si tiene alguna duda, corrobórela con el supervisor.
7. Pregúntele su nombre y edad, anote el sexo y la fecha de aplicación. Proceda a aplicarlo.
8. Dé el tiempo suficiente a la persona para responder a cada una de las preguntas.
9. Si nota laguna, duda o vacilación en la respuesta, vuelva a plantearla aclarando los términos no comprendidos para asegurarse de que la respuesta sea la correcta.
10. El instrumento debe ser llenado en su totalidad, revisado por el evaluador y el supervisor, y ambos deben anotar su nombre en el espacio correspondiente.

Escala de evaluación: El instrumento tiene dos opciones de calificación, una de tipo descriptivo en la que se debe especificar las actividades en las que el individuo es dependiente, así mismo, se obtiene un puntaje mínimo de 6 y máximo de 12

FUNCIONALIDAD FÍSICA EN PACIENTES PSICOGERIÁTRICOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO DEL ESTADO DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA
ESCALA DE BARTHEL MODIFICADA

Objetivo: Evaluar y monitorizar la capacidad para llevar a cabo las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) durante una semana.

Instrucciones: El cuestionario está conformado por 10 apartados, cada uno de ellos contiene 5 opciones de respuesta, a cada opción le corresponde un puntaje, cuenta con 5 columnas para registrar los puntajes en diferentes fechas, tiempo aproximado 10 minutos. Coloque el número que corresponda a cada apartado.]

Nombre _____ Folio _____

Edad _____ Sexo _____ Dx. _____

| Fecha | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Baño 5. Independiente 4. Supervisión 3. Ayuda ocasional (transferencias, lavado, secado etc.) 1. Asistencia en todos los aspectos del baño. 0. Dependencia total | | | | | |
| Vestido 10. Independiente 8. Mínima ayuda 5. Ayuda para poner o quitar la ropa 2. Gran ayuda (colabora algo) 0. Dependencia total | | | | | |
| Aseo personal 5. Independiente 4. Mínima ayuda 3. Moderada ayuda 1. Ayuda continua (colabora algo) 0. Dependencia total | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| Ir al sanitario 10. Independiente 8. Supervisión 5. Moderada ayuda 2. Continua ayuda 0. Dependencia total | | | | | |
| Deambulaci3n 15. Independiente 12. Supervisi3n continua o no camina m1s de 50m 8. Ayuda de una persona (ocasional) 3. Ayuda continua de dos personas (no colabora) 0. Dependiente | | | | | |
| Traslado sill3n-cama 15. Independiente 12. Supervisi3n 8. Ayuda ocasional 3. Ayuda continua (colabora algo) 0. Ayuda de dos personas (no colabora) | | | | | |
| Escaleras 10. Independiente (al menos sube un piso) 8. Supervisi3n ocasional 5. Supervisi3n continua o ayuda ocasional 2. Ayuda continua 0. Incapaz de subir escaleras | | | | | |
| Incontinencia urinaria 10. Contigente e independiente 8. Incontinencia ocasional (menos de 1/d1a) 5. Incontinencia nocturna 2. Incontinencia d1a y noche 0. Incontinente y dependiente (utiliza sonda vesical) | | | | | |
| | | | | | |
| Incontinencia fecal 10. Contigente e independiente 8. Incontinencia ocasional (menos de 1/d1a) 5. Incontinencia frecuente (se limpia solo, pa1al) 2. Incontinencia frecuente (algunas veces controla la evaluaci3n) 0. Incontinencia y dependencia total | | | | | |
| Alimentaci3n 10. Independiente | | | | | |