

#### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA

#### DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
SISTEMA NACIONAL
PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA
CENTRO NACIONAL
MODELO DE ATENCION INVESTIGACION Y CAPACITACION
GERONTOLOGICO "ARTURO MUNDET"

ASPECTOS PSICOAFECTIVOS DE LA DEPENDENCIA: COMPARACIÓN ENTRE LA ESCALA GERIÁTRICA DEL COMPORTAMIENTO DE CRICHTON Y EL ÍNDICE DE BARTHEL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCION INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN "ARTURO MUNDET".

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN GERIATRÍA

PRESENTA:

DR. JOSÉ ENRIQUE CRUZ ARANDA



ASESOR DE TESIS: DRA. MARIA DE GUADALUPE JUAREZ HERNANDEZ





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.

### DR. LUIS FEDERICO USCANGA DOMINGUEZ DIRECTOR DE ENSEÑANZA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN

# DR.EMILIO JOSE GARCIA MAYO PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GERIATRIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN

### DRA. MARIA DE GUADALUPE JUAREZ HERNANDEZ PROFESOR INVITADO DEL CURSO DE GERIATRIA ASESOR DE TESIS

DR. SERGIO SALVADOR VALDES ROJAS
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE GERIATRIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION SALVADOR ZUBIRAN

DR. ARTURO CUADRA RAMIREZ
DIRECTOR DEL CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCION INVESTIGACION Y
CAPACITACION GERONTOLOGICO "ARTURO MUNDET"

# **INDICE**

INTRODUCCION	3
MARCO TEORICO	4
JUSTIFICACION	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
OBJETIVOS	13
MATERIAL Y METODOS	14
RESULTADOS	15
ANALISIS	16
CONCLUSIONES	18
BIBLIOGRAFIA	19
ANEXOS	21

ASPECTOS PSICOAFECTIVOS DE LA DEPENDENCIA: COMPARACIÓN ENTRE LA ESCALA GERIÁTRICA DEL COMPORTAMIENTO DE CRICHTON Y EL ÍNDICE DE BARTHEL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS EN EL CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCION INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN "ARTURO MUNDET".

#### INTRODUCCIÓN

La función es el pilar de la evaluación geriátrica que permite definir el nivel de dependencia y plantear los objetivos de tratamiento y rehabilitación, así como instituir medidas de prevención para evitar mayor deterioro.

En México, en promedio, 7.06% de los adultos mayores tienen necesidad de ayuda en al menos una de las actividades de la vida diaria y dependen en consecuencia de una tercera persona para subsistir.

La dependencia, tanto para la ejecución de las actividades básicas como para la de las instrumentales, es cada vez más frecuente a mayor edad y afecta más a menudo, en todos los casos, al sexo femenino

Dolor, depresión, incontinencia urinaria, trastornos de la marcha y caídas son prevalentes en los centros de cuidados para adultos mayores, sin embargo, su impacto en la dependencia de las actividades de la vida diaria no se encuentra bien establecido

En la experiencia obtenida durante la práctica clínica en el Centro Nacional Modelo de Atención, Investigación y Capacitación Gerontológico Arturo Mundet (CNMAICGAM) he observado que ciertas condiciones psicoafectivas como trastornos del estado de ánimo, trastornos del sueño, trastornos en las relaciones interpersonales dentro del centro gerontológico influyen en la génesis, desarrollo o juegan un papel de importancia en el ámbito de la independencia o dependencia funcional de los adultos mayores institucionalizados.

En este trabajo se estudian aspectos básicos y fundamentales de la dependencia funcional en adultos mayores institucionalizados y la presencia de afecciones psicosociales en los adultos mayores dependientes institucionalizados en el Centro Nacional Modelo de Atención, Capacitación e Investigación Gerontológico Arturo Mundet del Sistema Nacional DIF.

#### MARCO TEÓRICO

Función: capacidad de actuar propia de los seres vivos y de sus órganos y de las maquinas o instrumentos<sup>4</sup>

La función es el pilar de la evaluación geriátrica que permite definir el nivel de dependencia y plantear los objetivos de tratamiento y rehabilitación, así como instituir medidas de prevención para evitar mayor deterioro. La función se define como la capacidad para efectuar las actividades de la vida cotidiana y utilizar los instrumentos necesarios para ello<sup>2</sup>.

El grado de independencia y el de dependencia también orientan respecto del pronóstico y, por supuesto, son de los mejores indicadores para establecer el riesgo de institucionalización. La función es una de las dimensiones más sensibles en la evaluación del paciente geriátrico porque traduce la condición general de salud del paciente. Uno de los objetivos de la geriatría es mantener la función, cuando el paciente puede valerse por sí mismo, o recuperarla cuando se ha deteriorado<sup>3</sup>. Las particulares necesidades y exigencias para lograr una adecuada evaluación clínica del paciente geriátrico han favorecido el desarrollo y el uso de un gran número de instrumentos. La historia clínica y la exploración suelen ser más extensas que en los adultos más jóvenes, lo que conduce a la necesidad de optimizar el costo de la evaluación en lo referente al tiempo y los recursos humanos: una manera de lograrlo es mediante el uso de instrumentos de escrutinio o tamizaje, que permiten, en corto tiempo y sin un entrenamiento muy exhaustivo, evaluar con objetividad diversas áreas de interés, de una manera rápida, sistematizada y global que en ocasiones lleva a detectar patologías no identificadas. Estas evaluaciones no sustituyen el quehacer del clínico tradicional; su función es complementar la evaluación médica o auxiliarla. El clínico se enfrenta a la necesidad de realizar una evaluación integral y completa del adulto mayor mediante el auxilio de instrumentos que le permitan identificar y cuantificar la gravedad de los síntomas y signos en forma accesible y sistematizada, lo que también facilita su comunicación con otros profesionales dedicados al cuidado del adulto mayor; así como una evaluación longitudinal de los cambios en la gravedad de los síntomas que presenta el paciente en el curso de su padecimiento con o sin intervenciones terapéuticas<sup>2</sup>.

#### **FUNCIONALIDAD**

Comprende la capacidad del paciente para movilizarse en su entorno, realizar las tareas físicas necesarias para su autocuidado, así como otras conductas y actividades encaminadas a mantener su independencia y relaciones sociales. El nivel de funcionalidad más elemental corresponde a las funciones básicas de la vida diaria (aseo, alimentación, ambulación). Los instrumentos más aceptados y utilizados para la evaluación de la funcionalidad incluyen: la escala de las actividades de la vida diaria de Lawton y la de actividades de la vida diaria de Katz<sup>1</sup>.

#### EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO

La evaluación de la conducta o comportamiento del paciente geriátrico se centra sobre todo en las alteraciones conductuales que se presentan sobre todo en la demencia. La mayor parte de estas valoraciones se aplican al cuidador o a un informante cercano al paciente, algunas evalúan manifestaciones específicas, como la agitación y la agresión. 

1

#### **CLINIMETRIA**

Es la medición de fenómenos clínicos cuyo fundamento original es estrictamente empírico; sus índices se desarrollaron a partir de la observación y entrevistas; las principales variables a medir son los síntomas y signos.

Los diferentes tipos de instrumentos se clasifican por su forma en: a) entrevistas estructuradas, semi estructuradas y no estructuradas, b) cuestionarios autoaplicables y no autoaplicables, c) listas de chequeo, d) escalas de evaluación y e) pruebas de ejecución; por sus niveles de medición en categóricas, nominales, ordinales, de razón o de intervalo, y por su fuente de información en directa o indirecta.

El conjunto de instrumentos seleccionados para evaluar cada caso debe ser congruente con los objetivos que se persiguen y con las condiciones del paciente. La selección de pruebas será acertada

en la medida en que responda a las necesidades preestablecidas. La congruencia entre los instrumentos y los objetivos debe conciliar al menos dos niveles importantes: las características métricas del instrumento deben ser acordes con los objetivos generales de la evaluación y el instrumento ha de responder a los objetivos concretos del examinador.

La clinimetría es un método que facilita la recolección de información de una manera confiable y objetiva, es decir, permite que la calidad de la información recopilada sea reproducible con independencia de la persona que la obtenga<sup>1</sup>.

El planteamiento general para el buen envejecimiento a través de la geroprofilaxis y la gerontoprofilaxis es la funcionalidad e independencia, la filosofía central de la medicina geriátrica es la funcionalidad. Uno de los mayores temores revelados por las personas envejecidas es perder la salud y depender de otros, más importante aún que la muerte misma. El aspecto funcional es de suma trascendencia porque las personas envejecidas que tienen problemas para ser independientes suelen ser las más ignoradas y excluidas en los programas de atención que podrían significar una gran diferencia.

El grado de independencia, la capacidad para valerse por sí mismo para la vida, se denomina funcionalidad. Este concepto es de suma importancia en el contexto del envejecimiento porque es un indicador tanto de la salud general como de la capacidad preventiva de los sistemas de salud y los mecanismos que han de establecerse para brindar apoyo a las personas con dependencia. De hecho, varios modelos de atención geriátrica se basan en el grado de dependencia de las personas envejecidas. Cuanto más dependencia, mayor necesidad de atención médica y psicosocial. Una parte central del concepto de envejecimiento exitoso radica en preservar la capacidad de independencia.

La medicina geriátrica se basa en mantener la funcionalidad, que puede equipararse con la calidad de vida. Los esfuerzos de evaluación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación se orientan a mantener la independencia del paciente viejo.

Cuando se pierde alguna capacidad, se habla de abatimiento funcional, lo cual en geriatría constituye un síndrome que se debe investigar. El abatimiento funcional puede ser agudo o relacionarse con una enfermedad, o bien constituir un conjunto de enfermedades recientes o crónicas, en cuyo caso, es muy probable que varios problemas hayan llevado a la incapacidad.

#### VALORACIÓN DE LA ESFERA FUNCIONAL

La valoración funcional es el proceso dirigido a recoger información sobre la capacidad del adulto mayor para realizar su actividad habitual y mantener su independencia en el medio en que se encuentra. Las actividades de la vida diaria se clasifican en actividades básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD). En las ABVD incluimos aquellas tareas que la persona debe realizar diariamente para su autocuidado (aseo, vestido, alimentación). Las AIVD hacen referencia a aquellas tareas en las que la persona interacciona con el medio para mantener su independencia (cocinar, comprar, uso del teléfono) y las AAVD incluyen aquellas que permiten al individuo su colaboración en actividades sociales, actividades recreativas, trabajo, viajes y ejercicio físico intenso. Conforme avanza el grado de deterioro funcional aumentan el riesgo de mortalidad, el número de ingresos hospitalarios y la estancia media, las visitas médicas, el consumo de fármacos, el riesgo de institucionalización y la necesidad de recursos sociales. En el momento de explorar la esfera funcional se hace imprescindible interrogar acerca de la dependencia o independencia a la hora de comer, de vestirse, de realizar el aseo personal, la necesidad de pañales, sondas o colectores por incontinencia de esfínteres, sin olvidar conocer aspectos relacionados con la capacidad para la deambulación con o sin ayuda (humana o técnica, en la cual se incluyen bastones, muletas, andadores, silla de ruedas), la habilidad para las transferencias y antecedentes de caídas.

Las escalas más utilizadas para evaluar las ABVD son:

- Índice de actividades de la vida diaria (KATZ).
- Índice de Barthel.
- Escala de incapacidad física de la Cruz Roja.
- Escala Plutchik.

La escala más utilizada para evaluar las AIVD es el índice de Lawton y Brody. EL ÍNDICE DE BARTHEL

Los índices para medir la discapacidad física son cada vez más utilizados en la investigación y en la práctica clínica, especialmente en los adultos mayores cuya prevalencia de discapacidad es mayor que de la población general. Actualmente incluir la valoración de la función física es imprescindible en cualquier instrumento diseñado a medir el estado de salud. Uno de los instrumentos más ampliamente utilizados para la valoración de la función física es el Índice de Barthel, también conocido como "Índice de discapacidad de Maryland"<sup>14</sup>. Publicado en 1965 por Mahoney y Barthel, es el instrumento recomendado por la sociedad británica de geriatría para evaluar las actividades básicas de la vida diaria en el anciano<sup>3</sup>. Se comenzó a utilizar en los hospitales de enfermos crónicos de Maryland en 1955, uno de los objetivos era obtener una medida de la capacidad funcional de los enfermos crónicos, especialmente de aquellos con trastornos neuromusculares y músculo esqueléticos. También se pretendía obtener una herramienta útil para valorar de forma periódica la evolución de estos pacientes en programas de rehabilitación. <sup>15</sup> Las primeras referencias al índice de Barthel en la literatura científica datan de 1958 y 1964 pero es en 1965 cuando aparece la primera publicación en la que se describen explícitamente los criterios para asignar las puntuaciones 14, 15. Los valores que se asignan a cada actividad dependen del tiempo empleado en su realización y de la necesidad de ayuda para llevarla a cabo. Las actividades de la vida diaria incluidas en el índice original son diez: comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse, ducharse, desplazarse (andar en superficie lisa o silla de ruedas), subir y bajar escaleras, vestirse desvestirse, control de heces y control de orina. Las actividades se valoran de forma diferente, pudiéndose asignar 0, 5, 10 ó 15 puntos. El rango global puede variar entre 0 (completamente dependiente) y 100 puntos (completamente independiente) <sup>14, 15</sup>. (Anexo 1)

El índice de Barthel aporta información tanto a partir de la información global como de cada una de las puntuaciones parciales para cada actividad. Esto ayuda a conocer mejor cuales son las deficiencias específicas de la persona y facilita la valoración de su evolución temporal. Presenta una buena fiabilidad interobservador e intraobservador, es un buen predictor de la mortalidad, se ha relacionado con la respuesta a los tratamientos de rehabilitación en el ámbito hospitalario, es capaz de detectar un progreso o deterioro en ciertos niveles del estado funcional, aunque su capacidad para detectar cambios en situaciones extremas es limitada, conocida como "efecto techo" y "efecto suelo", aunque estos inconvenientes no son especialmente problemáticos en la práctica clínica<sup>14</sup>.

Su amplia utilización facilita la comparabilidad de los estudios, característica altamente deseable de todo instrumento de medida, cabe añadir su bajo costo de aplicación y su potencial utilidad para el seguimiento de la evolución de los pacientes mayores y para el ajuste de los estudios de casuística<sup>14</sup>. ESCALA GERIÁTRICA DEL COMPORTAMIENTO DE CRICHTON

El estudio de las demencias y en general de la función de los adultos mayores requiere el uso de instrumentos de medición capaces de monitorizar cambios en función cognitiva, autocuidado y comportamiento, para ser útiles estos instrumentos deben ser confiables, válidos y fáciles de utilizar. La escala geriátrica del comportamiento de Crichton, publicada en 1961 por Robinson, es una escala de 11 apartados llenada por un entrevistador en base a la información provista por el cuidador del sujeto en estudio, los puntos a evaluar comprenden movilidad, orientación, comunicación, cooperación, descanso, vestido, alimentación, continencia, sueño y estado de ánimo objetivo y subjetivo. Sobre cada apartado hay cinco categorías que van de 1 (sin deterioro) a 5 (deterioro severo). La escala total puede ir de 11 a 55 puntos<sup>17, 18</sup>, la escala tiene validación y es sencilla de usar. Tiene buena fiabilidad inter entrevistador lo que la hace un buen instrumento para el estudio de la demencia, comportamiento y autocuidado o función <sup>16, 17, 18, 19, 20</sup>.

#### ABATIMIENTO FUNCIONAL AGUDO

El abatimiento funcional agudo que no parece tener una explicación obvia, como una enfermedad cerebrovascular, etc., en geriatría se considera como una manifestación inespecífica de enfermedad y es necesario investigar la causa. Un viejo enfermo puede manifestar una infección respiratoria, una depresión o cualquier otro problema dejando de moverse, no rindiendo con las mismas

capacidades anteriores, esta sintomatología es la alerta para investigar a fondo y con todo detalle para descubrir las causas de la baja en la función habitual, pues es muy probable que tengan solución, y una actitud negligente puede hacer que se pierda la oportunidad de mantener la independencia de la persona o impedir la institución del tratamiento para el problema subyacente.

#### ABATIMIENTO FUNCIONAL CRÓNICO

Por lo general, el abatimiento funcional crónico se atribuye de manera equivocada al envejecimiento y se da por sentado que no tiene solución; no obstante, si se investiga en detalle y salen a la luz las causas y los factores que contribuyen a la discapacidad, es muy probable que haya alguna intervención que permita la rehabilitación, lo cual será más que bienvenido por el paciente mismo, su familia o cuidadores y el sistema de salud que lo atiende. Otro problema frecuente es la sobreprotección, cuando la familia y los cuidadores, con la intención de ayudar o por el temor de un accidente, limitan actividades habituales de la persona envejecida. Le procuran ayuda, no le permiten realizar actividades de la vida diaria, limitan sus salidas o el ejercicio, y tales medidas suelen acabar con la funcionalidad de los pacientes, que terminan desacondicionados y creyéndose viejos y enfermos; no es raro que desencadenen depresión y conflictos y detonen otros problemas de salud.

Clasificación de la capacidad funcional

- 1.- Funcional o Independiente: quien conserva la capacidad de cuidar de sí mismo y mantiene lazos sociales.
- 2.- Inicialmente dependiente: El que requiere alguna ayuda externa como en el transporte o las compras.
- 3.-Parcialmente dependiente: Persona que recibe ayuda constante en diferentes actividades, pero que aún puede mantener funciones básicas como vestirse o alimentarse.
- 4.- Dependiente funcional: Aquel que requiere de ayuda para la mayor parte o la totalidad de las actividades y ha de tener constantemente un cuidador.

A lo anterior se suma la información de si es ambulatorio o no, si está confinado a una silla de ruedas, o a la cama.

Es importante detallar las actividades en que se observan limitaciones para conocer las causas y emprender el reacondicionamiento o la rehabilitación, para lo anterior, además de las escalas conocidas, parece pertinente analizar cada actividad afectada por separado y reconstruir la causa o causas de las pérdidas funcionales para identificar los procesos que llevan al abatimiento y organizar un plan de ayuda, rehabilitación o apoyo

Hay varios instrumentos para medirla; los más utilizados son la escala de Katz y la de Barthel, que pueden ser contestadas por el paciente o un familiar. <sup>2</sup>

La fatiga es un síntoma común en los adultos mayores, se define como la discapacidad para desarrollar actividades físicas o mentales debida a la disminución para la utilización, disponibilidad o restauración de recursos necesarios para desarrollar una actividad. Las consecuencias funcionales de la fatiga no están bien establecidas, estudios han determinado que la fatiga en ancianos se ha relacionado con restricción física y deshabilitación funcional y que es un predictor negativo de deshabilitación, hospitalización y el uso de centros de cuidado. Así mismo se ha sugerido que la fatiga no se encuentra enteramente explicada por las situaciones comorbidas y que se encuentra frecuentemente confundida o asociada con depresión. 12

Numerosos estudios han reportado que la depresión produce deshabilitación, que el deterioro cognitivo y los síntomas depresivos son un factor de riesgo para la disminución funcional y la dependencia, así mismo estudios reportan que los síntomas depresivos y el deterioro cognitivo cursan paralelamente y que el deterioro cognitivo es una manifestación sintomática de la depresión de la edad adulta, por lo que se infiere que los efectos de la depresión en la deshabilitación funcional son consecuencia de déficits cognitivos, particularmente en población institucionalizada que es más vulnerable a la depresión y al deterioro cognitivo. Existe evidencia de que la salud emocional y la habilidad cognitiva interactúan e influyen en la función física. Estudios recientes han demostrado que el empeoramiento de la depresión y el deterioro cognitivo, independientemente

predicen el desarrollo de dependencia, tanto en las actividades básicas como instrumentales de la vida diaria, y que el mejoramiento de la depresión, amortigua, los efectos del deterioro cognitivo en las actividades de la vida diaria, aunque los mecanismo mediante los cuales la depresión ejerce su efecto sobre la deshabilitación funcional no se encuentran claros.<sup>13</sup>

#### DEPENDENCIA FUNCIONAL.

Hoy en día existe suficiente evidencia científica para afirmar que es posible disminuir de forma significativa la incidencia, la prevalencia y la intensidad de la enfermedad, la discapacidad y, con ello, la dependencia en el anciano. En algunos países, como es el caso de Noruega, tras la implantación de medidas de promoción de la salud para personas mayores, entre 1980 y 1991, la dependencia descendió en las personas de 67 a 79 años desde el 50 al 36% en hombres y del 60 al 50% en mujeres. Decisivos han sido los datos presentados durante la II Asamblea Mundial sobre el envejecimiento celebrada en Madrid en 2002, donde se mostró que en Estados Unidos, entre 1982 y 1999, no ha aumentado el número de personas mayores dependientes, a pesar de que los mayores de 65 años han pasado de ser 26,9 millones en 1982 a 35,3 millones en 1999.

Definir la dependencia es todavía una discusión abierta. En el contexto sanitario y social, la definición que más se impone es la del Consejo de Europa de 1998, que define la dependencia como «la consecuencia de una disminución de la capacidad funcional que origina al individuo dificultades para realizar alguna o algunas tareas (básicas o instrumentales), con necesidad de la ayuda de una persona para su realización». El cronograma de la dependencia es el siguiente: aparición de la enfermedad, que se manifiesta por una deficiencia fisiológica, anatómica, y/o psicológica, que puede producir una discapacidad (disminución de la capacidad funcional para la realización de actividades de la vida diaria) y dicha discapacidad adquiere el rango de dependencia cuando la pérdida funcional produce necesidad de ayuda de una persona para realizar alguna actividad de la vida diaria. Por ello, en los ancianos, las principales medidas preventivas se deben centrar en la prevención de las enfermedades en tanto en cuanto la prevención de la pérdida de la función que produzcan<sup>3</sup>.

#### DEPENDENCIA FUNCIONAL EN MÉXICO

En México, en la población estudiada por Gutiérrez Robledo en 1994 y reportada en 1998, se documentó que a mayor edad, mayor limitación funcional, 90 a 94% de los individuos de 60 a 64 años de edad pueden salir de casa sin ayuda, en cambio sólo el 33% de los mayores de 90 años pueden hacerlo, así mismo, si sólo 0.41% de los adultos de 60 a 64 años de edad se encuentran postrados en cama, es diez veces más frecuente entre los nonagenarios. El grado de dependencia para las actividades de la vida diaria se ve con frecuencia comprometido; 0.68% de los casos no pueden salir de ninguna manera de la cama y por ende son por completo dependientes de una tercera persona para sobrevivir, otro 6.13% puede moverse en su habitación, pero necesita ayuda para bañarse y vestirse, lo cual permite considerarlo aún como altamente dependiente. En promedio, 7.06% de los mayores tienen necesidad de ayuda en al menos una de las actividades de la vida diaria y dependen en consecuencia de una tercera persona para subsistir.

Las actividades instrumentales requieren de habilidades de mayor complejidad para su ejecución, desde ese punto de vista, las incapacidades son en consecuencia más frecuentes. Alrededor de 40% de los octogenarios y 66% de los nonagenarios están incapacitados para ejecutar incluso las tareas domésticas más ligeras. Es muy claro que la dependencia, tanto para la ejecución de las actividades básicas como para la de las instrumentales, es cada vez más frecuente a mayor edad y afecta más a menudo, en todos los casos, al sexo femenino.

La prevalencia de la condición de alta dependencia funcional, conceptualizada como el deterioro en al menos dos funciones básicas o con tres o más incapacidades, y con un auto percepción negativa del estado de salud varía en las diferentes edades y se incrementa al envejecer la población nacional. La prevalencia del deterioro que condiciona alta dependencia funcional en el total de los mayores de 60 años en México se estima en 17.5%. Sin embargo, la proporción de miembros de este grupo poblacional que ha experimentado la transición a la etapa final del curso de la vida varía en los distintos grupos de edades de cuyo análisis resalta la relativa baja proporción de personas con

deterioro por debajo de la franja de edad de 70 a 75 años de edad y su rápido incremento por encima de la misma. Esta situación es predominante después de los 90 años. En lo que respecta a las diferencias por género, la mayor proporción de mujeres afectadas tiene su origen no sólo en la estructura de la población, sino en que de manera eficaz muestran una mayor y más precoz prevalencia de deterioro funcional grave. Las diferencias por lugar de residencia son virtualmente inexistentes; en cambio, es posible demostrar cómo se suscita un más rápido y precoz deterioro en quienes no tienen acceso a los servicios de salud con respecto a quienes sí los tienen.

Por otra parte se demuestra como aún en este medio se da un incremento en la frecuencia de apoyo y en la cantidad de personas que lo brindan cuando sobreviene la situación de dependencia. El peso de este apoyo recae fundamentalmente en personas del sexo femenino y contribuye a profundizar las desigualdades de género. Por otra parte, destaca el hecho de que se observó que 1 de cada 11 ancianos a quienes se brinda apoyo, lo recibe de alguien que no tiene con el ningún parentesco, además, la ayuda prestada al adulto mayor se da en forma de un intercambio y se dan más a menudo por personas de edad promedio de 38 años y con mayor frecuencia del sexo femenino, si bien, esto varía en función de la ayuda aportada, pues el apoyo económico es brindado en 80% por individuos de sexo masculino. Son en forma mayoritaria las mujeres, esposas e hijas, quienes ayudan a la población envejecida en actividades de cuidado personal, domésticas y de provisión de comida, mientras que los varones lo hacen en general con dinero, sin embargo, esta población envejecida auxilia sobre todo a los varones en actividades domésticas y tiende a ayudar con dinero a las mujeres.<sup>5</sup>

En México en un estudio publicado por Gutiérrez Robledo de acuerdo a la encuesta nacional de salud reportó que 24% de la muestra resultó dependiente en actividades básicas de la vida diaria y 23% en actividades instrumentales, de los sujetos con dependencia funcional en las actividades básicas 6% presentó un grado severo, 4% moderado y 14% un grado leve. La actividad básica más afectada fue la incontinencia urinaria, seguido de la incapacidad para vestirse y la incapacidad para desplazarse. Las enfermedades crónicas relacionadas con la dependencia funcional severa fueron la enfermedad vascular cerebral, depresión y artropatía demostró la asociación entre depresión y dependencia funcional, afirmando que es uno de los factores asociados con el deterioro funcional en sus diferentes grados. Desafortunadamente la depresión en el anciano suele considerarse como un síntoma normal y parte del envejecimiento, y constituye un padecimiento subdiagnosticado y subtratado en la mayoría de los casos.<sup>6</sup>

Peek y colaboradores evaluaron a ancianos mexicoamericanos que residían en el sureste de Estados Unidos; el deterioro cognitivo y la alteración emocional fueron causas de alteración funcional en este grupo.<sup>6</sup>

#### DEPENDENCIA FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES INSTITUCIONALIZADOS

La institucionalización del adulto mayor, cualquiera que sea el motivo, se ha llevado a cabo con la finalidad de resolver los problemas derivados de los escasos o nulos recursos económicos, de la falta de apoyo, del abandono, de la marginación en el que se encuentra este grupo de personas. Es sabido que el mayor consumo de recursos sanitarios y sociales acontece en esta etapa de la vida, y que la relación que toda persona tenga con el adulto mayor será de gran ayuda para la integración con la familia y la sociedad. En los adultos mayores, al igual que en otros grupos etarios, las redes sociales de apoyo, son importantes condicionantes del estado de salud de las personas. Se supone que la mala salud es más acentuada y más probable entre aquellos a los que les falta apoyo o carecen de el.<sup>10</sup>

La queja que mayor que manifiestan los adultos mayores son la pérdida de roles sociales, y que la dolencia más extendida en este grupo de edad es la depresión, cuyas causas son la separación o pérdida de objetos reales o fantaseados, considerados necesarios para satisfacer un deseo. En un estudio entre asilados y asistentes al INSEN, en México, se concluyó que la mayor proporción de casos probables de trastorno mental (85%) de las personas que viven en asilos, carecen de alguien con quien relacionarse socialmente. En un estudio llevado a cabo en México se encontró 37.7% de depresión y 77.3% con malas redes de apoyo social, posiblemente como resultado de la

institucionalización. La depresión no encontró asociación objetiva con la red social, sin embargo si hubo relación con la valoración subjetiva o la percepción del adulto mayor que puede incrementar la sintomatología de la depresión.<sup>10</sup>

Estudios españoles reportan que no hubo diferencias entre adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados respecto a su bienestar psicosocial, sin embargo los adultos mayores institucionalizados tienen una menor autoestima y valoración social y familiar que puede contribuir a disminuir su estado de bienestar psicosocial.<sup>11</sup>

Dolor, depresión, incontinencia urinaria, trastornos de la marcha y caídas son prevalentes en los centros de cuidados para adultos mayores, sin embargo, su impacto en la dependencia de las actividades de la vida diaria no se encuentra bien establecido.

Se ha determinado que la incontinencia y los trastornos de la marcha son predictores del declinamiento de las actividades de la vida diaria, en contraste con otros estudios, el dolor y la depresión no estuvieron asociados con el declinamiento de las actividades de la vida diaria al seguimiento a mediano plazo.

Algunos estudios han indicado que los niveles de dependencia se han incrementado en los centros de cuidado pero disminuido en las casas de residencia, en un estudio llevado a cabo en el Reino Unido en el año 2000, 71% de los nuevos adultos mayores ingresados a casas de residencia y 31% de los nuevos ingresados a centros de cuidados presentaron bajos niveles de dependencia de acuerdo a cortes realizados basados en el índice de Barthel, de estos, 85% no presentaban trastornos neurológicos, demencia o algún otro trastorno psiquiátrico. sin embargo otros reportes estiman que 37.6% de adultos mayores en casas de cuidado presentan demencia o deterioro cognitivo, con un fuerte gradiente relacionado con la edad, encontraron, además, alta frecuencia de adultos mayores recién ingresados con deterioro cognitivo, sin diferencias entre sector público y privado, sin embargo el sector privado presenta pacientes más jóvenes, son importantes estas apreciaciones ya que los pacientes más dependientes, como son los pacientes con algún grado de deterioro cognitivo son los que más recursos y tiempo consumen por parte del equipo que los atiende. 8

#### JUSTIFICACIÓN

La transición poblacional plena hacia una situación de dependencia funcional implica cambios en las condiciones de salud y funcionalidad de las personas de mayor edad, así como una redefinición de sus necesidades que apunta al aumento de sus requerimientos de apoyo cotidiano en las actividades de la vida diaria. El creciente número de personas que en las próximas décadas entrará a esta situación representa un gran reto para el diseño de políticas de seguridad social como para la fundación de programas que permitan prevenir los problemas de salud de este grupo poblacional y brinden apoyo a las familias que tendrán un adulto mayor en casa. El evidente decremento en el tamaño medio de las familias quizá traerá consigo un debilitamiento de la institución que de manera tradicional y hasta la fecha, se ha hecho cargo de los adultos mayores situados en una condición de deterioro funcional.

Existe un imperativo inmediato que nace del deterioro funcional, en particular de los más ancianos y en especial del sexo femenino, que hace patente la necesidad de desarrollar la atención domiciliaria y los servicios comunitarios. Aunado a ello hay una necesidad de establecer un sistema de vigilancia epidemiológica para el monitoreo de indicadores funcionales y trabajar en la creación de una normatividad, por ahora inexistente.<sup>5</sup>

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- ¿Es útil la escala de valoración geriátrica del comportamiento de Crichton en comparación con el índice de Barthel para evaluar dependencia en adultos mayores institucionalizados a su ingreso a la institución?
- ¿Cuál es la frecuencia de trastornos psicoafectivos identificados mediante la escala de valoración geriátrica de Crichton en adultos mayores institucionalizados en el CNMAICGAM a su ingreso a la institución?

#### HIPÓTESIS

La escala geriátrica del comportamiento de Crichton es un instrumento útil para la valoración integral de la dependencia en Adultos Mayores institucionalizados, comparada con el Índice de Barthel.

#### **OBJETIVOS**

Determinar la utilidad de la escala geriátrica del comportamiento de Crichton para valorar la dependencia en adultos mayores a su ingreso a la institución tomando en cuenta los factores psicoafectivos.

#### **OBJETIVOS SECUNDARIOS**

- Determinar la frecuencia y el grado de dependencia funcional utilizando dos escalas diferentes en adultos mayores institucionalizados en el CNMAICGAM a su ingreso a la institución.
- Determinar la importancia y la frecuencia de presentación de trastornos psicoafectivos en la dependencia funcional en adultos mayores a su ingreso a la institución.

#### **MATERIAL Y METODOS**

Estudio observacional, restrospectivo, comparativo y transversal Se estudiaron a todos los adultos mayores ingresados al CNMAICG "Arturo Mundet" del 1 de Enero del 2007 al 30 de Junio del 2009

#### • Criterios de inclusión

 Adultos mayores de 60 años o más, usuarios del programa de atención integral a la población albergada del CNMAICGAM del Sistema Nacional DIF ingresados del 1 de Enero del 2007 al 30 de Junio del 2009

#### Criterios de exclusión

• Ser usuario del programa de atención de día y/o del programa de consulta externa del CNMAICGAM del Sistema Nacional DIF

Se tomaron los resultados de las valoraciones de ingreso de los adultos mayores al CNMAICGAM, en el periodo del 1 de Enero del 2007 al 30 de Junio del 2009, del índice de Barthel realizada por el Departamento Médico Geriátrico, y de la escala de valoración del comportamiento de Crichton realizada por el Departamento de Psicogerontología especificando los puntos causales de la disminución en la funcionalidad. Se capturaron los datos en tablas estadísticas del programa de Microsoft Office Excel 2007®, y PASW Statistics 18® y se analizaron mediante determinación del coeficiente de correlación de Spearman y determinación de la sensibilidad y especificidad de la escala de valoración geriátrica de Crichton.

#### RESULTADOS

De un total de 65 adultos mayores, 37 fueron adultos mayores del sexo femenino (56%) y 28 del sexo masculino (43%).

La edad promedio de los adultos mayores fue de 80.1 años, siendo la edad menor 60 años y la máxima de 100 años, encontrando la mediana en 82 años y la moda en 86 años.

Para el sexo femenino la edad promedio fue de 79.3 años, siendo la edad menor de 60 años y la mayor 95.

Para el sexo masculino la edad promedio fue de 81.3 años, siendo la edad menor de 85 años y la mayor de 100 años.

En el análisis del índice de Barthel encontramos que 27 adultos mayores presentaron Independencia lo que representa un 41% del total de los adultos mayores, a su vez de este total 12 (44.4%) son del sexo masculino y 15 (55.5%) del sexo femenino.

32 adultos mayores (49%) presentaron dependencia leve, de los cuales 12 (37.5%) son del sexo masculino y 20 (62.5%) del sexo femenino.

De los adultos mayores que presentaron dependencia leve 25.9% obtuvo 95 puntos, 48.1% obtuvo 90 puntos, 7.4% 85 puntos, 7.6% 80 puntos y 7.6% 70 puntos.

6 adultos mayores (9.2%) presentaron dependencia moderada, siendo 4 (66.6%) del sexo masculino y 2 (33.3%) del sexo femenino.

Ningún adulto mayor presento dependencia grave.

En cuanto a la valoración de la escala de evaluación geriátrica de Crichton, los resultados fueron los siguientes:

47 adultos mayores (72%) se clasificaron como independiente, siendo 20 (42.5%) del sexo masculino y 27 (57.4) del sexo femenino.

De los adultos mayores clasificados como Independientes 13 (27.6%) obtuvieron 50 puntos, 10 (21.2%) obtuvieron 45 puntos, 15 (31.9%) obtuvieron 40 puntos, 6 (12.7%) obtuvieron 38 puntos y 3 (6.38%) obtuvieron 36 puntos.

16 adultos mayores (24.6%) se clasificaron como dependencia moderada, de los cuales 6 (37.5%) fueron del sexo masculino y 10 (62.5%) fueron del sexo femenino.

4 adultos mayores (25%) obtuvieron 35 puntos, 4 (25%) obtuvieron 34 puntos, 32 (12.5%) obtuvieron 32 puntos, 5 (31.2%) obtuvieron 30 puntos y 1 (6.25%) obtuvo 24 puntos.

2 adultos mayores (3%) presentaron dependencia severa, siendo ambos del sexo masculino.

Dentro de la valoración de Crichton encontramos que de los adultos mayores clasificados con independencia 25% tuvo alteración en el rubro de trastornos del sueño y 12% alteración en el rubro de estado de ánimo, además de 5% con trastornos de comunicación. De los adultos mayores clasificados con dependencia moderada 70% tuvo alteración en el rubro de movilidad, 20% en el rubro de orientación, 30% en el rubro de trastornos del sueño, y 55% en el rubro de trastornos en el estado de ánimo. De los pacientes clasificados con dependencia moderada, 100% tuvo alteración en movilidad, comunicación, trastornos del sueño y estado de ánimo.

Se realizó el índice de correlación de Spearman entre la independencia y dependencia encontrada entre el índice de Barthel y la escala de valoración de Crichton, obteniendo en la correlación de Pearson 0.710 con una p de 0.01 y en el coeficiente de correlación de Spearman 0.587 con una p de 0.01.

Se realizó el análisis de sensibilidad y especificidad para la escala de valoración de Crichton en relación con el índice de Barthel obteniendo una sensibilidad del 47%, especificidad del 100%, exactitud del 65% con un valor predictivo positivo del 100% y valor predictivo negativo del 50%.

#### **ANÁLISIS**

De los resultados obtenidos encontramos que la frecuencia de algún grado de dependencia en adultos mayores institucionalizados, a su ingreso, se encuentra en 58% de acuerdo al índice de Barthel, y de acuerdo a la escala de valoración geriátrica de Crichton, se encuentra en 28%, lo cual es contrastante con lo reportado en la literatura en cuanto a dependencia funcional en México, reportado por Gutiérrez Robledo donde, en población abierta, en promedio 7.06% de los mayores tienen necesidad de ayuda en al menos una de las actividades de la vida diaria y dependen en consecuencia de una tercera persona para subsistir.

En cuanto a frecuencia de algún grado de dependencia funcional en adultos Mayores institucionalizados en México, no encontramos reportes en la literatura.

Teniendo en cuenta que la población es totalmente heterogénea, documentamos que el mayor grupo de edad es el de los "viejos-viejos", ya que la edad promedio fue de 80.1 años, estos hallazgos son compatibles con lo reportado en la literatura universal acerca del grupo de edad más frecuentemente encontrado en instituciones para ancianos.

De igual manera se encontró un mayor porcentaje de mujeres respecto a varones, sin embargo el promedio de edad fue mayor para los varones, pudiendo encontrar explicación en el número limitado del universo estudiado.

El porcentaje de pacientes encontrados con independencia de acuerdo a la escala de valoración geriátrica de Crichton fue mayor respecto a los encontrados con el índice de Barthel (72 Vs.41%), sin embargo el rubro de dependencia leve que no es considerado por la escala de valoración geriátrica de Crichton también tuvo un porcentaje de consideración (41%) explicado por las propias características de las escalas evaluadas y sus puntos de corte. En cuanto a dependencia moderada encontramos una mayor frecuencia en la escala de valoración geriátrica de Crichton respecto al índice de Barthel (24.6% Vs. 9.2%), del mismo modo con la dependencia severa (3% Vs 0%), considerando que este comportamiento se encuentra determinado por los puntos a evaluar de la escala de valoración geriátrica de Crichton con especial énfasis en los rubros psicoafectivos como a continuación detallamos. Encontramos que en cuanto a la independencia por sexo, corregido a tasa por 100 participantes, esta se encuentra prácticamente igual en ambos sexos; 42.8 para varones independientes Vs 40.5 de mujeres independientes en Barthel y 71.4 para varones Vs 72.9 para mujeres en Crichton. En cuanto a dependencia se encontró una tasa de 57.14 para varones y 59.4 para mujeres en Barthel y en Crichton 28.57 para varones Vs 27.0 para mujeres

En cuanto a los rubros a evaluar de la escala de valoración geriátrica de Crichton se obtuvo que en los pacientes con independencia, 25% presentó trastornos del sueño y 12% trastornos del estado de ánimo, de los pacientes con dependencia moderada 70% presentó trastornos de la movilidad, 20% problemas de orientación, 30% trastornos del sueño y 55% trastornos del estado de ánimo. Finalmente de los pacientes con dependencia severa, 100% presentó alteraciones en movilidad, comunicación, sueño y trastornos de ánimo.

En el estudio realizado por Li L, no encontró asociación estadística entre síntomas depresivos y dependencia funcional, sin embargo, los resultados encontrados nos hacen inferir que si un alto porcentaje de los pacientes con dependencia funcional, e incluso aquellos independientes los presentan, deben tener algún tipo de expresión en la independencia o dependencia de los adultos mayores. Es ampliamente discutido, que, si estos síntomas son resultado de las condiciones sociales de los adultos mayores institucionalizados; si son consecuencia de la dependencia funcional presentada y de sus condiciones generales de salud; o bien son eventos externos que pudiesen tener algún grado de injerencia en la génesis de la dependencia funcional.

En cuanto al objetivo del estudio encontramos que un índice de correlación de Spearman de 0.5 a 0.71 indica una correlación entre moderada y fuerte de acuerdo a las variables estudiadas, en el estudio se obtuvo un Índice de correlación de 0.587, lo que se traduce en que existe una correlación

entre moderada y fuerte entre las mediciones del índice de Barthel y la escala de valoración geriátrica de Crichton, con una p de 0.01, lo que nos indica que existe un 99.9% de posibilidades de que dicha asociación no sea debida al azar. En el análisis de la sensibilidad y especificidad de la prueba encontramos una sensibilidad de 47%, con una especificidad del 100% con un valor predictivo positivo del 100% con un valor predictivo negativo del 50%, con lo que podemos concluir que la escala de valoración geriátrica de Crichton es un instrumento que se puede utilizar de manera confiable para evaluar la dependencia funcional en adultos mayores institucionalizados, ya que nos medirá de forma fiable, de acuerdo a los resultados expuestos, la independencia o dependencia funcional, con la ventaja de que toma en cuenta el estado psicoafectivo del adulto mayor, logrando medir cercanamente lo mismo que el índice de Barthel.

Tomando en cuenta que la escala de valoración geriátrica no es una escala validada para medir dependencia funcional con los resultados obtenidos podemos determinar que es un instrumento útil para medir la dependencia en adultos mayores institucionalizados y que los trastornos psicoafectivos se encuentran frecuentemente presentes en la presencia de dependencia funcional

#### **CONCLUSIONES**

Del estudio realizado podemos concluir que, de acuerdo a los objetivos trazados, la escala de valoración geriátrica de Crichton es un instrumento útil para medir y clasificar la independencia o dependencia funcional de los adultos mayores, y un buen instrumento para detectar, a manera de tamizaje, trastornos clasificados como psicoafectivos con efecto sobre la dependencia funcional.

Sin embargo, dado que sus puntos de corte son amplios, no permite diferenciar o asignar un valor específico para cada rubro, cabe mencionar que dicha escala, desde su creación, no fue diseñada para evaluar dependencia funcional, que ha sido poco utilizada y actualizada, sin embargo, para los fines de este estudio nos resulta de utilidad para tratar de objetivar el peso de dichos factores en la independencia o dependencia funcional en los adultos mayores.

El índice de Barthel, considerado como el *gold estándar*, es la escala más utilizada para evaluar la dependencia funcional en las actividades de la vida diaria, de igual manera validada y estudiada en diferentes poblaciones, sin embargo, considero, que ha dejado de lado los aspectos psicosociales, que también forman parte del desenvolvimiento de los adultos mayores en la vida diaria.

Encontramos altos niveles de dependencia funcional, sin embargo, escasa dependencia severa y nula dependencia total, este fenómeno es explicado por los perfiles de ingreso a la institución, que es enteramente de asistencia social.

Consideramos que el alto porcentaje de afección encontrado en los rubros de trastorno del sueño, comunicación y trastornos del estado de ánimo, están determinados a las condiciones propias de los adultos mayores institucionalizados, ya que son enteramente sujetos de asistencia social, requisito necesario para ingresar a la institución, y que independientemente del origen de tales afecciones, juegan un rol importante en la dependencia funcional presentada.

Este estudio es una plataforma interesante para realizar, en lo posterior, otros de seguimiento, con fines de determinar el comportamiento de la independencia o dependencia funcional en los adultos mayores institucionalizados a lo largo de su estancia. Así mismo, poder desarrollar un instrumento capaz de identificar y evaluar de manera integral y confiable el efecto de dichos factores sobre la dependencia funcional.

Es evidente que en la actualidad nos encontramos inmersos, en la transición epidemiológica y demográfica, lo que ha traído consigo un incremento importante en la población de adultos mayores en el país, desgraciadamente, la forma de envejecer de nuestra sociedad mexicana, no es la mejor, existe una alta prevalencia de enfermedades crónico degenerativas con sus respectivas complicaciones, lo que se ve traducido en disminución de la calidad de vida, incremento en los costos de salud, y esto se ve reflejado en las frágiles redes de apoyo al adulto mayor tanto familiares, como sociales e incluso gubernamentales, es por esto que resulta imperativo el desarrollo de políticas públicas en salud con énfasis en la atención gerontológica, y no solo geriátrica, para poder educar y concientizar a la sociedad en la atención y mejora de las condiciones de vida de nuestros adultos mayores.

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Sosa A, García N, González M. Clinimetría física, mental y funcional del anciano, en: Trujillo Z, Becerra M (eds.) Latinoamérica envejece. Visión Gerontológica/Geriátrica. México, Mc Graw Hill 2008: 192-105.
- 2.- Rodríguez GR, Lazcano BG. Práctica de la Geriatría. México, Mc Graw Hill Interamericana 2007: 72-76, 83-103, 130-134.
- 3.- Sanjoaquín RA, Fernández AE. Valoración geriátrica integral, en: Tratado de geriatría para residentes. Sociedad Española de geriatría y gerontología. Madrid. Internacional marketing & communication S.A. 2006: 59-68.
- 4.- Diccionario de la real academia de la lengua española.
- 5.- Hyver de las Deses C, Gutiérrez RL. Geriatría. México, Editorial El manual moderno. 2006: 3-13
- 6.- Melba BM, Gutiérrez RL. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Salud Pública Mex 2007; 49 suppl 4:S459-S466.
- 7. Challis D et al. Dependency in older people recently admitted to care homes. Age and Ageing 2000; 29: 255-260.
- 8. Jagger C, Lindesay J. Residential care for elderly people: the prevalence of cognitive impairment and behavioural problems. Age and Ageing 1997; 26: 475-480.
- 9. Wang J, Kane R. The effects of resident and nursing home characteristics on activities of daily living. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2009; 64 A(4): 473-480.
- 10.- Aranda C, Pando M. Depresión y redes sociales de apoyo en el adulto mayor institucionalizado de la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco. Rev Psiquiatría Fac Med Barna 2001; 28 (2): 69-74.
- 11.- Cava MJ, Musitu G. Bienestar psicosocial en ancianos institucionalizados y no institucionalizados. Rev Mult Gerontol 2000; 10(4): 215-221.
- 12. Vestergaard S, Nayfield S. Fatigue in a representative population of older persons and its association with functional impairment, functional limitation and disability. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2009; 64 A(1): 76-82.
- 13. Li L, Conwell Y. Effects of changes in depressive symptoms and cognitive functioniting on physical disability in home care elders. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2009; 64 A(2): 230-236.
- 14.- Cid-Ruzafa J, Damian J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev Esp Salud Pública 1997; 71: 127-137.
- 15. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md Med J 1965; 14: 61-65.

- 16. Cole M. Inter-rater reliability of the Crichton geriatric behavioural rating scale. Age and Ageing 1989; 18: 57-60.
- 17. Robinson R. Some problems of clinical trials in elderly people. Gerontol clin 1961; 3: 247-257.
- 18. Proctor R, Burns A. Behavioural management in nursing and resident homes: a randomized controlled trial. Lancet 1999; 354: 26-29.
- 19. Shen Y, Chen C. Epidemiology of age related dementia in China. J Hong Kong coll psychiatr 1994; 4 SP2: 17-19.
- 20. Wilkin D, Mashiah T. Changes in behavioural characteristics of elderly populations of local authority homes and long stay hospital wards, 1976, 7. British medical journal 1978; 2: 1274-1276.
- 21.- Martínez R, Tuya L. El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización, Revista de ciencia médica de La Habana, 2009, VIII, 2.

#### ANEXO 1

#### ÍNDICE DE BARTHEL.

#### Índice de Barthel (actividades básicas de la vida diaria) (versión original)

#### Alimentación

- 10 Independiente: capaz de utilizar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable; capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla, etc., por si solo
- 5 Necesita ayuda: por ejemplo, para cortar, extender la mantequilla, etc.
- Dependiente: necesita ser alimentado.

#### Lavado (baño)

- 5 Independiente: capaz de lavarse entero; puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin estar una persona presente.
- 0 Dependiente: necesita alguna ayuda.

#### Vestido

- 10 Independiente: capaz de ponerse, quitarse y fijar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el braquero o el corsé si lo precisa.
- 5 Necesita ayuda: pero hace al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.
- Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.

#### Aseo

- 5 Independiente: realiza todas las tareas personales (lavarse las manos, la cara, peinarse, etc.). Incluye afeitarse y lavarse los dientes. No necesita ninguna ayuda. Incluye manejar el enchufe si la maquinilla es eléctrica.
- Dependiente: necesita alguna ayuda.

#### Deposición

- 10 Continente, ningún accidente: si necesita enema o supositorios se arregla por sí solo.
- 5 Accidente ocasional: raro (menos de una vez por semana), o necesita ayuda para el enema o los supositorios.
- Incontinente.

#### Micción

- 10 Continente, ningún accidente: seco día y noche. Capaz de usar cualquier dispositivo (catéter). Si es necesario, es capaz de cambiar la bolsa.
- 5 Accidente ocasional: menos de una vez por semana. Necesita ayuda con los instrumentos.
- Incontinente.

#### Retrete

- 10 Independiente: entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa, vaciar y limpiar la cuña. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras de soporte.
- 5 Necesita ayuda: necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.
- Dependiente: incapaz de manejarse sin asistencia mayor.

#### Traslado sillón-cama

- 15 Independiente: no necesita ayuda. Si utiliza silla de ruedas, lo hace independientemente.
- Mínima ayuda: incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física (p. ej., la ofrecida por el cónyuge).
- 5 Gran ayuda: capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.
- Dependiente: necesita grúa o alzamiento completo por dos personas, Incapaz de permanecer sentado.

#### Deambulación

- 15 Independiente: puede usar cualquier ayuda (prótasis, bastones, muletas, etc.), excepto andador. La velocidad no es importante. Puede caminar al menos 50 m o equivalente sin ayuda o supervisión.
- 10 Necesita ayuda: supervisión física o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 m.
- 5 Independiente en silla de ruedas: propulsa su silla de ruedas al menos 50 m. Gira esquinas solo.
- Dependiente: requiere ayuda mayor.

#### Escalones

- 10 Independiente: capaz de subir y bajar un piso de escaleras sin ayuda o supervisión, aunque utilice barandilla o instrumentos de apoyo.
- 5 Necesita ayuda: supervisión física o verbal.
- Dependiente: necesita alzamiento (ascensor) o no puede salvar escalones.

## CENTRO NACIONAL MODELO DE ATENCION, INVESTIGACION





# Y CAPACITACION GERONTOLOGICO "ARTURO MUNDET" DEPARTAMENTO DE PSICOGERONTOLOGIA

# ESCALA CRICHTON DE VALORACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL ANCIANO

VARIABLE	PUNTUACION				
	NO CAMINA	CAMINA CON AYUDA	CAMINA	BUENA NO	COMPLETA INCLUSO
MOVILIDAD			VIGILADO	ESCALERAS	ESCALERA
ORIENTACION	SE PIERDE SIEMPRE	SE PIERDE AVECES	NO IDENTIFICA PERSONAS	IDENTIFICA PERSONAS	COMPLETA
COMUNICACIÓN	NO COMPRENDE	COMPRENDE CON MUCHA DIFICULTAD	COMPRENDE CON GRAN AYUDA	COMPRENDE PERO NECESITA AYUDA	NORMAL
COOPERACION	AISLADO	POCA ACTIVIDAD ESPONTÁNEA	NECESITA ESTIMULOS	PASIVO	MUY COOPERATIVO
AGITACION	CONSTANTE	DIA Y NOCHE	PERSISTENTE	OCASIONAL	NO TIENE
SE VISTE	INCAPAZ	NECESITA MUCHA AYUDA	PRECISA SER VIGILADO	LE CUESTA TRABAJO	SIN AYUDA
СОМЕ	IMPOSIBLE	MUY DEFECTUOSAMENTE	PRECISA MUCHA VIGILANCIA	DEBE VIGILARSE	NORMAL
ESFINTERES	INCONTINENTE SIEMPRE	CASI SIEMPRE	AVECES DE DIA	INCONTINENTE NOCTURNO	CONTINENTE
SUEÑO	MUY MALO	MALO	SIEMPRE CON HIPNOTICOS	AVECES CON HIPNOTICOS	NORMAL
ESTADO DE ANIMO	DETERIORADO	INHIBIDO	ALTERADO	NO SIEMPRE ESTABLE	NORMAL

0-20 DEPENDENCIA SEVERA 21-35 DEPENDENCIA MODERADA

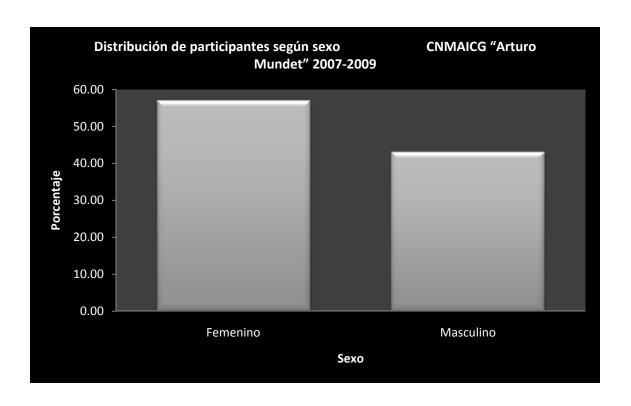
#### **36-50 INDEPENDIENTE**

ANEXO 3.

TABLAS Y GRAFICOS

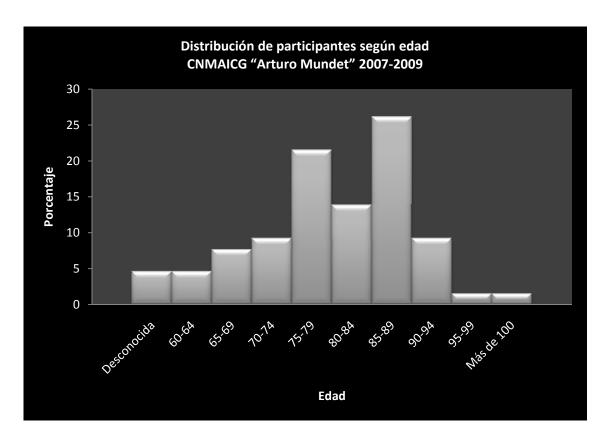
# Distribución de participantes según sexo CNMAICG "Arturo Mundet" 2007-2009

Sexo	Número	Porcentaje	
Femenino	37	56.92	
Masculino	28	43.08	
Total	65	100	



# Distribución de participantes según edad CNMAICG "Arturo Mundet" 2007-2009

Edad	Número	Porcentaje
Desconocida	3	4.62
60-64	3	4.62
65-69	5	7.69
70-74	6	9.23
75-79	14	21.54
80-84	9	13.85
85-89	17	26.15
90-94	6	9.23
95-99	1	1.54
Más de 100	1	1.54
Total	65	100



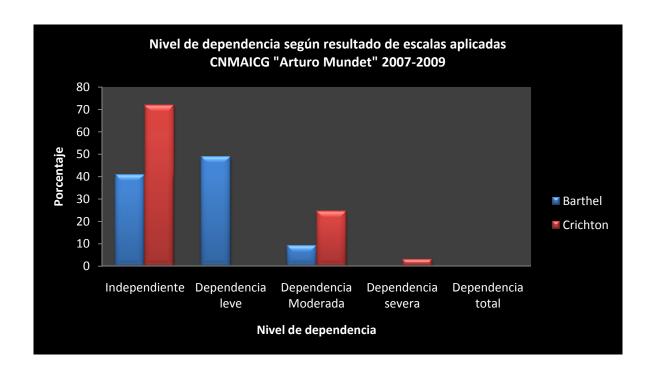
Comparativo de escalas de valoración de dependencia

# Nivel de dependencia

### según resultados de escalas aplicadas

# CNMAICG "Arturo Mundet" 2007-2009

Escala de Barthel	Escala de Crichton
41	72
49	
9.2	24.6
0	3
0	
	41 49 9.2 0

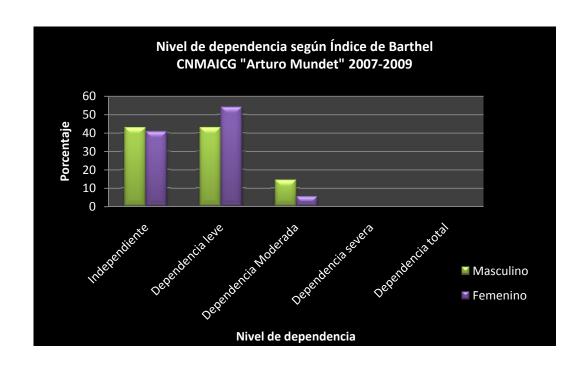


#### Comparativo por sexo escala de Barthel.

# Nivel de dependencia según Índice de Barthel CNMAICG "Arturo Mundet" 2007-2009

	Número		Tasa*	
Clasificación	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Independiente	12	15	42.86	40.54
Dependencia leve	12	20	42.86	54.05
Dependencia Moderada	4	2	14.29	5.41
Dependencia severa	0	0	0	0
Dependencia total	0	0	0	0
Total	28	37	•	_

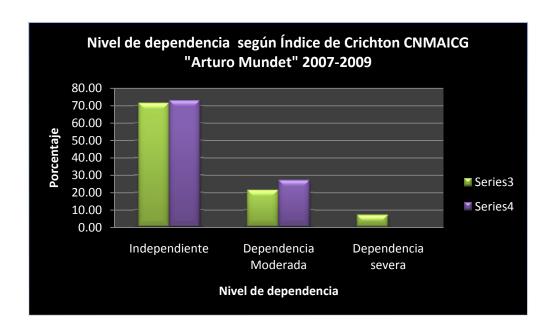
<sup>\*\*</sup>Tasa por 100 participantes



# Comparativo por sexo Escala de valoración geriátrica de Crichton Nivel de dependencia según Índice de Crichton CNMAICG "Arturo Mundet" 2007-2009

	Número		Tasa*	
Clasificación	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Independiente	20	27	71.43	72.972973
Dependencia Moderada	6	10	21.43	27.027027
Dependencia severa	2	0	7.14	0
Total	28	37		

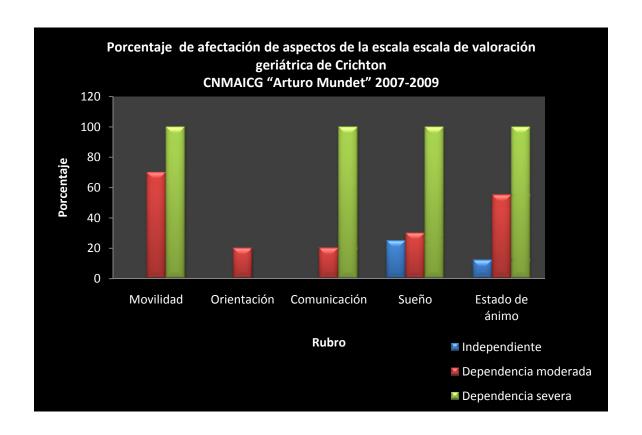
## \*\*Tasa por 100 participantes



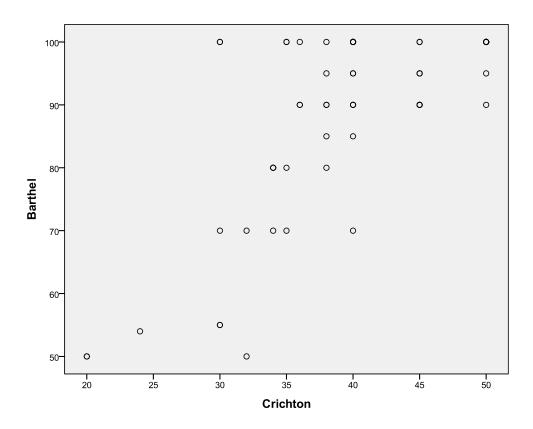
# Comparativo de afectación de aspectos de la escala de valoración geriátrica de Crichton **Porcentaje de afectación de aspectos de la escala**

# escala de valoración geriátrica de Crichton CNMAICG "Arturo Mundet" 2007-2009

Rubro	Independiente	Dependencia moderada	Dependencia severa
Movilidad	0	70	100
Orientación	0	20	0
Comunicación	0	20	100
Sueño	25	30	100
Estado de	12	55	100
ánimo	12	55	100



Gráfica de Dispersion bivariada Indice de Barthel Vs. Escala de Crichton



_						
- ( -	nr	re	2	~1/	۱n	Δc

		Barthel	Crichton
Barthel	Correlación de Pearson	1	.710 <sup>**</sup>
	Sig. (bilateral)		.000
	N	65	65
Crichton	Correlación de Pearson	.710 <sup>**</sup>	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	65	65

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

# Tabla de índice de correlación de Spearman Barthel Vs Crichton

#### Correlaciones

Correlaciones				
			Barthel	Crichton
Rho de Spearman	Barthel	Coeficiente de correlación	1.000	.587**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	65	65
	Crichton	Coeficiente de correlación	.587**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	65	65

<sup>\*\*.</sup> La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).