

Titulo:

Evaluación del grado de autonomía física y cognitiva en actividades de la vida diaria en adultos mayores residentes de hogares de anciano de la región del pacifico de Nicaragua, Octubre - febrero 2017.

Autores: Nimia María Altamirano Ramírez: nimia141@hotmail.com, Hardy José Flores Solano: hardy152011@hotmail.com, Noreyda Liseth Martínez Gonzales: noreydaleseth@hotmail.com.

Coautor: Teodoro Isaac Tercero Rivera: mateo_7848@yahoo.com.

Resumen

El presente estudio tiene como **objetivo** evaluar el grado de autonomía física y cognitiva en actividades avanzadas de la vida diaria en adultos mayores residentes de los hogares de ancianos de la región del pacifico de Nicaragua agosto 2016- febrero 2017. **Material y método:** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, transversal y cuantitativo. La población seleccionada estuvo conformada por 259 personas, se seleccionó la muestra mediante el programa Openepi versión 3.3, resultando 112 personas (IC95%), de esta población solo 92 cumplieron los criterios de selección. Se aplicaron evaluaciones estandarizadas internacionalmente: Índice de Barthel, Escala de Lawton y Brody, Test Mini Mental State (MEC) y Escala de Esfuerzo Físico Borg. La información recolectada se procesó a través del programa estadístico Statisttical Packge for the Social Sciencies (SPSS) versión 23. Entre los principales **resultados** fueron; la edad que predomina está entre la categoría de 75 a 90 años de edad, con mayor predominio del sexo masculino (60.5%), la mayor población proviene del departamento de Masaya con un 33% y el de menor población el departamento de Carazo ocupando un 9%. El grado de dependencia física presente en los AM esta entre dependencia moderada en los departamento de granada y Carazo con el 12.5% y dependiente total predominando Masaya con el 46.7% seguido de Rivas con el 46.2%. La capacidad cognitivo del AM se encontró afectado en todas las categorías sobresaliendo granada, Rivas, Carazo y Managua; se llegó a la **conclusión** que entre mayor sea el grado de dependencia física, mayor es el deterioro cognitivo en el AM.

Palabras Clave: Autonomía, Adulto Mayor (AM), Índice de Barthel (IB), Escala de Lawton y Brody, Test mini mental (MMSE), Escala de esfuerzo físico (BORG).

Introducción

En Nicaragua, el número de adultos mayores, se ha convertido en la última década en un grupo etario de alto crecimiento demográfico. Según las tasaciones y proyecciones de la OMS en el 2012 a nivel mundial, se estima entre 3.23% son del sexo femenino y 2.83% del sexo masculino tienen actualmente más de 60 años. Por lo que poseen algunos deterioros cognitivo, o algún trastorno de su capacidad funcional, lo que conlleva a requerir asistencia técnica, médica y familiar para desarrollar sus actividades de la vida diaria.

El proceso de envejecimiento, conlleva a cambios significativos en cada individuo a nivel de autonomía y cognitivo. El aumento de la longevidad se acompaña de un incremento en la prevalencia de morbilidad, sobre todo por enfermedades crónicas y por discapacidades. Justifica la necesidad de cuidado preventivo, progresivo y continuo de las personas de la tercera edad, debido a la falta de actividad, hace que se pierdan la actividad física y funcional volviendo a los pacientes dependientes de otra persona.

En España 2005, se realizaron estudios con el objetivo de evaluar la influencia que ejercen las alteraciones visuales sobre la autonomía del anciano. Las principales conclusiones fueron: la alteración visual que más afecta a la autonomía del individuo para las actividades de la vida diaria tanto las denominadas básicas, medidas por la escala de Barthel y Katz. (Navascues, 2005).

En Lima Perú 2013, se realizaron estudios con el objetivo de determinar el estado cognitivo y capacidad funcional del adulto mayor. Las principales conclusiones de este estudio fueron: promover un envejecimiento saludable y prevenir el déficit cognitivo, la disminución de la capacidad funcional para mejorar la calidad de vida y sobrevivir en esta población. (Zuñiga & Silva, 2013).

En Brasil 2015, se realizó estudio titulado, capacidad funcional y nivel cognitivo de los adultos mayores residentes en una comunidad en el sur de Brasil, con el objetivo de evaluar la capacidad funcional y función cognitiva de los ancianos. Las principales conclusiones de este estudio fueron: que hay un porcentaje significativo de los adultos mayores ya que son independientes para la realización de las AVD, sin embargo necesita ayuda para las AIVD. (Marines, Daniani, Kitchner, & Hidebrandt, 2015).

Material y Método:

Es de tipo descriptivo, prospectivo, de corte transversal y cuantitativo, el área de estudio fueron 8 asilos de ancianos de Nicaragua, ubicados en la región del pacifico los cuales se presentan a continuación: departamento de Managua (3 Asilos), Masaya (2 Asilos), Carazo (1 Asilo), Granada (1 asilo), Rivas (1 Asilo). La población total es de 259 personas, La muestra seleccionada fue de 112. El tipo de muestreo fue muestreo probabilístico de proporción mediante la aplicación de fórmula para selección de muestras finitas (IC 95 %.), mediante el programa estadístico OPENEPI versión 3.0.

Fórmula para cálculo de muestras finitas.

$$n = \frac{N a^2 z^2}{[(N-1) e^2 + a^2 z^2]}$$

La muestra total obtenida fue de 112 adultos mayores que podrán participar en el estudio, se procedió a realizar un muestreo estratificado, entendiéndose que cada uno de los asilos representa un estrato, mediante la siguiente fórmula

$$R_{sh} = \frac{n_h}{N_h} = \frac{112}{259} = 0.4324$$

Según la fórmula se divide el total de la muestra por el tamaño de la población para obtener el total de la muestra estratificada, siendo 112 el tamaño de la muestra, entre el total de la población 259 personas. Resultado un factor de corrección de 0.4324 el cual será multiplicado por la cantidad total de personas que conviven en el asilo, a fin de obtener una muestra representativa y estadísticamente confiable.

En la siguiente tabla se observa la muestra exacta de cada uno de los asilos.

Listado de los asilos * factor de corrección para selección total de muestra por estrato.

Muestro estratificado

Hogares de ancianos Población 0.4324

Hogar Senil Bautista	15	6
Sagrado Corazón de Jesús	27	11
Sor María Romero	28	14
F. López Carazo	32	14

La Providencia	46	20
San Pedro Claver	44	19
San Antonio	42	18
Dr. Agustín Vigil	25	10
Total.	259	112

Criterios de inclusión:

- Ser residente de los asilos en estudio.
- Tener una edad mayor de 60 años.
- Querer participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- No ser residentes de los asilos en estudio.
- Tener una edad menor a 60 años.
- No deseen participar en el estudio.

Plan de análisis y procesamiento:

La información obtenida fue codificada y procesada a través del paquete estadístico Stataistical Packge for the Social Sciencies (SPSS) versión 23.0. En donde se realizaron las tablas de contingencia de las variables más relevantes y posteriormente los gráficos que se elaboraron en Microsoft Excel 2013. Los resultados se presentaron en frecuencias y porcentajes en los gráficos de barras con sus análisis correspondientes.

Estudio de campo

Para la ejecución de este estudio, se llevó a cabo la visita a los diferentes asilo en la fechas del (28 de octubre al 6 de noviembre de 2016) donde se inició en el asilo Fundación López Carazo (Rivas), hogar la Providencia (Granada), hogar Dr. Agustín Vigil (Carazo), hogar San Antonio (Masaya), hogar san Pedro Claver (Masaya), hogar Bautista senil (Managua), hogar sor María Romero (Managua), sagrado Corazón de Jesús (Managua) iniciando en la mañana, llegando al lugar dirigiéndonos donde las responsables de los hogares de anciano; Para ser informada del motivo de la visita, una vez explicado el objetivo de la visita; se realizó un recorrido por Las instalaciones y se solicitó el listado de los residentes y el auditorio central para brindar una breve charla informativa sobre el motivo de estudio, luego se llevó a la selección de los participante por medio de una tómbola donde se seleccionó

a cada tercera persona que cumpliera con los criterios de selección hasta llegar a la meta propuesta; lo que no se logró debido a que no cumplían con los criterios.

Una vez terminada la selección de los participantes se realizaron las encuestas de 10 a 15 minutos por participante. Se aplicaron los formularios destinados (evaluación). Las cuales nos dividimos de acuerdo a las personas seleccionadas, Al finalizar con la recolección de la información nos dirigimos nuevamente a los residentes y directora de dicho lugar; agradeciendo por permitir llevar a cabo el estudio en los diferentes asilos. Sin embargo de los 8 asilos, solo en dos se logró cumplir con la muestra estratificada que fueron hogar Bautista senil (6) y hogar San Pedro Claver (19).

Resultados:

Para este estudio solo se lograron incluir 92 adultos mayores, en donde se realizó que en cada uno de los departamentos se evaluó el 100% de su población es decir que la población se va a presentar en una relación de 100% por departamento, cabe destacar que se realizó una agrupación de los asilos por departamento, presentándose de esta manera: en el departamento de Managua, (Sagrado Corazón de Jesús, Sor María Romero, Bautista Senil), departamento de Masaya (San Pedro Claver y San Antonio), departamento de Granada (La Providencia), departamento de Carazo (Dr. Agustín Vigil), y en el departamento de Rivas (Fundación López Carazo) analizando sus características sociodemográficas obteniendo como resultado que la edad de mayor representación de toda población estudiada está en los rangos de 75 a 90 años (55.43%). Una mayor representación la tiene el departamento de Masaya con 32.60%.El sexo que tuvo mayor presencia con un 60.5% pertenecen al sexo masculino y el 39.5% al sexo femenino., de acuerdo a los departamentos que reportaron no haber tenido hijos Masaya con un 75%, seguido de Managua con el 100%, en lo que respecta al estado civil los ocho departamentos están en la categoría de soltero(a), lo cual representa el 63% de la población.

La profesión ejercida con mayor predominio fue Obrero, con un 52.2% de la población con mayor presencia en Managua con un 72%, seguido por el departamento de Granada con 62.5% y el departamento de Rivas con 61.5%.

Las enfermedades que tuvieron mayor presencia fueron las Osteoarticular en los departamentos de Managua con 68% y Rivas 53.8%, otras enfermedades fueron las metabólicas, estando presentes en Masaya y Carazo con 76.7% y el 75.0% y por último la enfermedad visuales en el departamento de Granada con 56.3%.

En la puntuación total de Barthel en los asilos en estudios, hallamos que la mayor puntuación total es de 44.6 % que corresponde a dependencia leve o escasa y la de menor puntuación con un 5.4 % la dependencia total. El departamento con mayor cantidad de puntuación total de Barthel es el de Masaya con 32.6%. Encontrando más realce en la independencia con el 46.7% y la de menor realce la dependencia total con 3.3%. Continuando con el departamento con menor puntuación de total de Barthel es el de Carazo con un 8.6%. Presentándose con los mayores rangos de dependencia leve o escasa con un 75% y con un menor rango la independencia y la dependencia grave con 0% cada una.

En la puntuación total del MMSE por departamento evaluado de los asilos, decimos que el departamento de granada es el más afectado presentando un 50 % en etapa de deterioro y 18.8 % totalmente desorientado, mientras que el 30.8% en demencia pertenece al departamento de Rivas con el mayor porcentaje al igual que en las sospecha patológica con 15.4%.

De acuerdo a los cinco departamentos tres de ellos los pacientes de dichos asilos en estudio se encuentran normal, Masaya con 56.7%, Managua 56.0% y Carazo con el 50.0%.

Según los datos recopilados reflejan que el departamento de Carazo predominan los dependientes leves o escaso con el 37.5% de los pacientes que se encontraron normal cognitivamente, seguido de granada con el 31.3% los que presenta deterioro cognitivo, continuando con el 30.8% de pacientes que reflejan demencia en el departamento de Rivas. El departamento de Carazo se refleja que son dependientes moderados según la escala de Barthel con el 12.5% pero presentan demencia, seguido de Managua con el 12% pero cognitivamente se encontraron normales, luego tenemos granada con el 6.3% con deterioro y totalmente desorientados.

Los departamentos que presentan dependencia grave son Masaya con el 10.0% con deterioro seguido de Rivas con el 7.7% con totalmente desorientados, luego tenemos los dependientes totales en los departamentos de Carazo con el 12.5% y granada con el 6.3% que reflejan normales cognitivamente.

Discusión.

La capacidad funcional del adulto mayor es definida, como el nivel de dependencia o independencia que el adulto mayor tiene para realizar actividades de la vida diaria, como el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto la realización de las actividades que exige su medio o entorno, dicha capacidad viene determinada fundamentalmente por la existencia de habilidades psicomotoras, cognitivas y depresivas(Artega, 2015).

La función cognitiva de un individuo es el resultado del funcionamiento global de sus diferentes áreas intelectuales, incluyendo el pensamiento, la memoria, la percepción, la comunicación, la orientación, el cálculo, la comprensión y la resolución de problemas. La función cognitiva cambia con la edad. Si bien algunos individuos envejecen exitosamente es decir muchas de sus funciones cognitivas permanecen igual que en su juventud; la mayoría sufre la disminución de algunas esferas cognitivas tales como las de aprender nueva información y ejecutar funciones motoras rápidas, mientras que otros sufren condiciones como la enfermedad de Alzheimer que deterioran severamente su funcionamiento cognitivo.(Varela, Chavez, & Galvez, 2004)

En el estudio realizado en Barcelona, por (Ocaña, en el 2006) demostró que el 52.6% son dependientes para realizar la actividad de subir y bajar escaleras y deambulación, sin embargo tiene relación con los datos reflejados en la investigación ya que fueron las mismas actividades que han sufrido un mayor deterioro, tanto funcional como cognitivo debido a todas las enfermedades crónicas que están presente en los adultos mayores por el proceso degenerativo (que se ven representadas en la gráfica 4)debido que estas afectan a las actividades requieren de mayor fuerza física, destreza, equilibrio etc. para mantenerse de pie, caminar, subir y bajar escaleras, por lo que se va relacionando con los datos obtenido en las grafica 6 donde se representa que dependencia leve debido al deterioro Osteoarticulares en los AM, repercutiendo en las actividades con mayor esfuerzo físico y cognitivos como traslado, subir y bajar escaleras e ir al retrete. Según el deterioro físico y funcional en el que se encuentran los AM.

En los resultados de acuerdo a la escala de Barthel se encontró con respecto a este estudio que el 12.5 % de la población está en dependencia moderada y posteriormente se determinó que

la capacidad cognitiva a través de escala del Mini-examen cognitivo, el 39.8 % de la población presentan deterioro cognitivo.

Estableciendo relación entre las variables de la capacidad cognitiva y el grado de autonomía física; la existencia de una influencia positiva que indica que una variable es totalmente dependiente de la otra.

Conclusiones:

La mayoría de los sujetos estudiados están en la edad de 75 a 90 años, además no todos los padecimientos médicos aumentan el estado de autonomía, como en el caso de las enfermedades, Osteoarticulares, metabólicas y visuales. Sin embargo es importante mencionar que el estado cognitivo puede influir en el estado funcional de las actividades de la vida diaria, por el mismo deterioro progresivo por la edad y sedentarismo.

Agradecimientos:

A Dios, Familia, Maestros y los asilos de ancianos que permitieron realizar este estudio.

Bibliografía

1. Arriagada, R. J. (2008). Uso de medicamentos en el adulto mayor. *Hospital Clínica Universidad de Chile*, 310-311. Recuperado el 05 de Enero de 2017, de <http://www.redclinica.cl>
2. Cano, G. V. (2010). Correlación del Test." Gep up and Go" con el Test de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores. *Acta Medica Peruana*, 27(1). Recuperado el 11 de Septiembre de 2016, de [http:// www.Scielo.org.co](http://www.Scielo.org.co)
3. Estrella Castillo, D. R. (Noviembre de 2010). Incidencia de caídas en una muestra de adultos mayores de la unidad Universitaria de Rehabilitación de Mérida Yucatán. *Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*. Recuperado el 23 de Noviembre de 2016, de <http://www.medigraphic.org.mx>
4. Gama, Z. &. (2008). Factores de riesgo de caída en ancianos. *Revista Saúde Pública*.

5. González, G. M. (Septiembre de 2001). Características de las caídas en el adulto mayor que viven en la comunidad. *Medica de Chile*. Recuperado el 24 de Octubre de 2016, de <http://www.scielo.cl>
6. López Norori, M. (2008). *Evaluación de los Hogares de ancianos en la región centro-norte de Nicaragua, Abril a Diciembre del 2006*. Universidad Autónoma de Madrid, España., Managua. Recuperado el 11 de Noviembre de 2016
7. Machado, L. B. (2013). Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del area de Salud Guanabo. *Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. Recuperado el 04 de Septiembre de 2016, de: <http://www.Scielo.sld.cu>
8. Manrique Espinoza, B. S. (Enero-Febrero de 2011). Prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en una muestra de adultos mayores pobres en México. Recuperado el 25 de Noviembre de 2016, de <http://www.scielo.org.mx/scielo.php>
9. Piura, J. (2008). *Introducción a la Metodología de la investigación científica*. Managua, Nicaragua.
10. Sampieri, H. C. (2014). *Metodología de la investigación*. ((6ta. ed.) ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores.S.A de C.V.
11. Sandoval, L. C. (1996). Caídas en el adulto mayor. Estudio de una serie de pacientes de consultorio externo de medicina del Hospital Cayetano Heredia. *Medica Herediana*. Recuperado el 22 de Octubre de 2016, de <http://www.upch.edu.pe>.