



“DETERIORO COGNITIVO E INDEPENDENCIA DEL ADULTO MAYOR EN EL CENTRO DE MÉXICO”

“COGNITIVE IMPAIRMENT AND INDEPENDENCE IN OLDER ADULTS IN CENTRAL MÉXICO”

Dra. Alejandra Alicia Silva Moreno¹, Dr. Raúl Fernando Guerrero Castañeda², Dr. Vicente Beltrán Campos², Dra. Marisol Silva Vera²

Universidad de Guanajuato, México

CDID “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”³
Universidad Católica “Ntra. Sra. De la Asunción”

Recibido: 30/05/2019

Aceptado: 12/09/2019

Resumen

El presente estudio de tipo descriptivo cuantitativo tiene el objetivo de identificar el deterioro cognitivo y el nivel de independencia de los adultos mayores que asisten a los centros gerontológicos del estado de Guanajuato, México. Se utilizó una muestra por conveniencia de 64 personas. Los instrumentos aplicados fueron el Examen Cognoscitivo Mini-Mental basado en la versión de 30 puntos con ajuste para personas con escolaridad menor a 3 años, y el índice de Barthel de actividades de la vida diaria para evaluar la independencia. El análisis de los datos se realizó con estadística descriptiva. Se encontró un deterioro cognitivo del 20.90%, el nivel de independencia fue de dependencia leve a totalmente independiente. El 93.75% de los adultos mayores eran totalmente independientes, el 15.63% requerían alguna ayuda para subir o bajar escaleras y el 1.56% presenta total incontinencia.

Palabras clave: *Adulto mayor, deterioro cognitivo, independencia en el adulto mayor.*

¹ Correspondencia remitir a: Profesor de la Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, México.
aa.silva@ugto.mx

² Profesor de la Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, México.

³ Correspondencia remitir a: revistacientificaureka@gmail.com o norma@tigo.com.py “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”, FFCH-Universidad Católica de Asunción-Paraguay.

Abstract

The present study quantitative descriptive type has the objective of identifying the cognitive impairment and level of independency of the older-adults who attend the gerontological centers in the State of Guanajuato, Mexico. A convenience sampling comprised of 64 older adults, was implemented. The evaluation instruments applied were the Cognitive Mini-Mental state examination based on the 30-point version with adjustment for people with less than 3 years of education, and the Barthel Activities of Daily Living index to assess the population's independence. The analysis of the data were completed with descriptive statistics. A prevalence of cognitive impairment of 20.90 was found, the level of independence ranging from the minimal dependency to fully independent. 93.75% of the older adults were independent, 15.63% required assistance in ascending and/or descending stairs and only 1.56% are totally incontinent.

Keywords: *Older adults, Cognitive impairment, Mini-Mental, Barthel index, Independence elderly.*

INTRODUCCIÓN

El éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico de los países ha contribuido al aumento en la esperanza de vida de la población y a la disminución de la tasa de natalidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la proporción de personas de 60 años o más aumenta rápidamente cada año en el mundo, por lo que surge el desafío de prolongar su capacidad funcional, salud y participación en la sociedad (OMS, 2015).

El envejecimiento se relaciona con daños celulares acumulados durante toda la vida con un deterioro progresivo que provocan el riesgo de enfermedades, es una etapa en la vida de los seres humanos y es inevitable que existan cambios y alteraciones complejas, físicas, fisiológicas y mentales, que afectan la salud, autonomía y su convivencia en la vida diaria. La población mundial está envejeciendo rápidamente, según la OMS para el 2050 se duplicará la población de adultos mayores, pasará de un 12% a un 22%, se estima que en el año 2050 exista una población de 2100 millones.

En México según el Consejo Nacional de población (CONAPO) el crecimiento de la población de adultos mayores ha ido en aumento, paso de 792.9 mil en 1950, a 1.8 millones en 1970 y de 4.9 millones en 2000 hasta alcanzar 8.2 millones de personas en ese grupo en 2015, es decir, se multiplicó poco más de diez veces entre 1950 y 2015, también ha existido un descenso en la tasa de mortalidad, en 1951 se registraban 18.4 defunciones por cada mil habitantes y en el 2015 5.8 defunciones por cada mil habitantes (CONAPO, 2018).

Al igual que a nivel mundial, en México la esperanza de vida también se ha incrementado, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía ahora es de 75.2 años; debido a un aumento en la expectativa de vida, el adulto mayor se vuelve vulnerable a adquirir enfermedades, o presentar discapacidades físicas y mentales, afectando su participación en la sociedad y su calidad de vida. Aunque se sabe que el envejecimiento biológico no corresponde a los años vividos existen personas que sufren deterioro a edades más tempranas.

Los adultos mayores, dependiendo de su entorno físico, social y sus hábitos de salud, van presentando una disminución de las capacidades funcionales como la movilidad, el control de esfínteres, el deterioro cognitivo como del pensamiento, la memoria, la percepción, la orientación, el cálculo, la resolución de problemas, que afectan su independencia, por lo tanto, su calidad de vida y en algunos casos requieren de cuidados y cuidadores que puedan ayudarles. El estado de salud de los adultos mayores se puede definir en términos del mantenimiento de la capacidad funcional que permite el bienestar; lo integran la capacidad intrínseca de la persona, el entorno y su interacción (OMS, 2015).

El envejecimiento saludable es un concepto muy amplio que incluye el curso de la vida y las perspectivas funcionales, la OMS lo define como el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez (OMS, 2015), para mantener la capacidad funcional del adulto mayor es fundamental realizar evaluaciones para establecer un diagnóstico de su situación y generar estrategias adecuadas a la población de adultos mayores.

Prolongar la autonomía y la independencia en el adulto mayor (AM), por medio del autocuidado, se traduce en una mejor calidad de vida para él y además de una menor carga económica y social para las familias.

Cuando existe un incremento en la población envejecida a nivel mundial, es importante realizar investigaciones en esta área e identificar las condiciones de salud de los adultos mayores, para prevenir enfermedades y el deterioro físico y mental, asegurar la detección temprana y el control, para apoyar con acciones que mejoren la capacidad funcional y promuevan la participación activa de los AM; buscando implementar estrategias que ayuden a prolongar la independencia del AM, como programas de actividades y ejercicios, adaptados a las situaciones de cada grupo o individuo, de acuerdo a su situación y entorno.

El estado de Guanajuato está localizado en el centro de México, tiene una tasa de crecimiento de 1.9% anual (CONAPO, 2017), por lo que en este siglo el tema de los adultos mayores es uno de los grandes temas de la política poblacional (CONAPO 2017).

En México existe una gran tradición de migración de personas en edades laborales hacia los Estados Unidos, por lo que en los municipios con alta intensidad migratoria existe una tasa de envejecimiento más alta que a nivel nacional, entre los municipios con alto índice de intensidad migratoria esta Guanajuato.

En Guanajuato el 9.5% de la población son adultos mayores de los cuales el 53.5% son hombres y el 46.4% son mujeres según reporte del Instituto Nacional de Personas Adultas Mayores (INAPAM); por otro lado, según el Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE) se tiene una esperanza de vida mayor que la media nacional siendo de 75.6 años; 78.2 años para las mujeres y 73.8 para los hombres, población de adultos mayores en el estado de Guanajuato (CENAPRECE 2012). En Guanajuato actualmente el porcentaje de personas mayores se encuentran entre los 60 y 70 años (INAPAM, 2015).

El deterioro cognitivo está asociado con el desarrollo de demencia y la pérdida de la independencia y puede identificarse por un puntaje en el examen Mini-Mental (Folstein, Folstein, y McHugh, 1975), es una prueba rápida y fácil de aplicar, que puede ayudar para indicar las funciones que van presentando deterioro, evalúa la capacidad cognitiva en los aspectos de orientación temporal, espacial, de la memoria inmediata y de evocación, calculo, lenguaje- nominación, repetición, comprensión escrita y dibujo (Velasco, Llorente-Ayuso, Contador, & Bermejo-Pareja, 2015).

En México se ha estudiado poco sobre la independencia y el deterioro cognitivo. En un estudio transversal realizado en los países de Cuba, República Dominicana, Perú, México, Venezuela, Puerto Rico, China e India con 15,376 personas mayores de 65 años sin demencia, se realizaron evaluaciones estandarizadas de la salud mental, física y la función cognitiva, se estudió el deterioro cognitivo según los criterios de la clínica Mayo y la asociación con las condiciones sociodemográficas, los resultados fueron similares para Latinoamérica, en México participo una muestra de 1,821 personas y se presentó una prevalencia del 2.8% con poca relación con la actividad física, pero no con la edad o el bajo nivel de educación (Sosa et al., 2012).

En un estudio con 298 adultos mayores realizado en la ciudad de México, se encontró que existe mayor independencia en las mujeres que en los hombres y que la dependencia aumenta con la edad (Jiménez-Aguilera, Baillet-Esquivel, Ávalos-Pérez, y Campos-Aragón, 2016).

Se realizó un estudio en el área metropolitana de Guadalajara y se reportó una prevalencia del 13.8 % de deterioro cognitivo, no existieron diferencias significativas según el sexo (Ortiz et al., 2012).

En una investigación del 2007 realizada en la ciudad de México se identifican los factores asociados al deterioro cognoscitivo (Mejía-Arango S, Miguel-Jaimes A y Ruiz-Arregui L, 2007). En un trabajo basado en el estudio nacional longitudinal sobre salud y envejecimiento en México, se encontró una prevalencia del 28.7% de deterioro cognitivo para la población Mexicana (Mejia-Arango y Gutierrez, 2011).

En otro estudio realizado en la población Mexicana se encontró que la identificación temprana del deterioro cognitivo y los factores predictores de la demencia son importantes para prevenir su progresión (Aguilar-Navarro et al., 2017).

El aumento en la esperanza de vida de los adultos mayores en Guanajuato requiere que se realicen investigaciones sobre el deterioro cognitivo y su diagnóstico para fortalecer la prevención. El propósito de éste trabajo es determinar el deterioro cognitivo y el nivel de independencia de los adultos mayores que asisten a los centros gerontológicos al este del estado de Guanajuato.

MÉTODO

Participantes

El tamaño de la muestra se estimó considerando una población infinita con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 12%, fue una muestra no probabilística por conveniencia con 64 participantes mayores de 60 años, de ambos sexos que pertenecían a algún centro Gerontológico del estado de Guanajuato, que firmaron el consentimiento informado. Criterios de exclusión fueron, no poder caminar, o con problema mental notorio.

Instrumentos y materiales

Se utilizó el examen cognoscitivo Mini-Mental que es una escala breve de fácil aplicación para evaluar el deterioro cognitivo, el desempeño en la prueba se ve influenciado por la edad y el nivel de educación, se utilizó la versión de 30 puntos para personas con escolaridad superior a los 3 años y con 22 puntos para personas con menos escolaridad, en las que se evalúa la atención temporal, la concentración, el lenguaje, la memoria, la abstracción, la percepción espacial, la capacidad de seguir instrucciones, esta evaluación para personas sin escolaridad se realizó con el punto de corte en 16 puntos, valores menores a este indican un déficit cognitivo, para las personas con escolaridad, el punto de corte fue de 23, valores menores indican un deterioro cognitivo, para pacientes no geriátricos puntuación menos a 27 se considera con deterioro cognitivo (Torres-Castro, et al. 2017).

Tiene una sensibilidad del 90% y una especificidad del 75% para detectar el deterioro cognitivo.

También se utilizó la escala de autonomía para las actividades de la vida diaria Barthel modificada por Shah (1989) (Shah, Vanclay, y Cooper, 1989). Originalmente la escala de Barthel se desarrolló para evaluar la discapacidad y la evolución en pacientes hospitalizados con problemas neuromusculares y musculoesqueléticas (González et al., 2018); Cruz M, Arteaga M, Segovia M et al.(2015)), ha sido validado al español y tiene un alfa de Cronbach superior al 0.7 (Bernaola-Sagardui, 2018), consta de 30 ítems y valora el nivel de independencia del paciente en la realización de diez actividades básicas de la vida diaria como: el aseo personal, bañarse, comer, uso del inodoro, subir escaleras, vestirse y desvestirse, desplazarse, traslado, control de heces, control de orina, permite conocer las deficiencias específicas de la persona y la valoración temporal.

También la escala de Barthel es recomendada para utilizarse en adultos mayores (Sainsbury, Seebass, Bansal, y Young, 2005). La puntuación de cada factor es de cero a cinco o de cero a diez, dependiendo si es incapaz de realizar la tarea o si es totalmente independiente. El valor máximo es 100, puntuaciones de 80 a 100 significa que es independiente, de 60 a 79 presenta dependencia leve y valores menores de 20 es totalmente dependiente.

Procedimiento

Estudio descriptivo, cuantitativo, transversal, realizado en el este de Guanajuato de febrero a abril del 2019. La recolección de los datos se realizó con visitas a los centros gerontológicos, se utilizaron historias clínicas para la identificación de datos sociodemográficos como género, estado civil, educación, ocupación, y antecedentes heredofamiliares de salud. Se aplicó la escala de Barthel y el examen cognoscitivo Mini-Mental, las variables estudiadas fueron dependencia y deterioro cognitivo. Se realizó un análisis descriptivo de las proporciones de las variables.

El proyecto, es parte de un proyecto más general que estudia la biomecánica del adulto mayor, que fue revisado por el comité de investigación y aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad de Guanajuato campus Celaya–Salvatierra, se realizó de acuerdo con la Ley General de Salud de México y la declaración Helsinki.

RESULTADOS

El 75% de los participantes fueron mujeres. El promedio de edad era de 67 años (± 7.3). Las variables sociodemográficas se muestran en la tabla 1.

Tabla 1

Características sociodemográficas de participantes

Variable		n=64	
		<i>f</i>	%
Género	Masculino	16	25
	Femenino	48	75
Estado Civil	Soltero	2	3.125
	Casado	44	68.75
	Viudo	17	26.5625
	Divorciado	1	1.5625
Ocupación	Ama de casa	33	51.5625
	Jubilado	14	21.875
	Campesino	6	9.375
	Otros	11	17.1875

El porcentaje de la población con deterioro cognitivo leve fue de 20.90%, en la tabla 2 se muestran el porcentaje de la población según el nivel de deterioro encontrado. En la tabla 3 se muestra el puntaje promedio obtenido en el examen minimental de los participantes según la escolaridad, se encontró dependencia leve en un 6.25% de la población evaluada y el 93.75% era independiente.

Tabla 2

Variable de estudio grado de deterioro

Grado de deterioro	Leve		Moderado		Grave	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Participantes	14.00	20.90	2.00	2.99	0.00	0.00

Tabla 3

Puntaje promedio en el examen minimalista según el nivel de estudios

Variable	Escolaridad	Total Personas	\bar{X}	DS	S2	Mediana
Puntaje Minimalista	> a 3 años	36	24.556	3.102	9.625	24
	< a 3 años	31	17.516	3.501	12.258	19

El 93.75% de los adultos mayores eran totalmente independientes para realizar sus actividades de la vida diaria y el 12.5% requerían mínima ayuda para subir o bajar escaleras y el 3.13% necesitaba cierta ayuda para subir escaleras, el 39.06% tenían problemas moderados en el control de orina y el 1.56% no la controlaban.

DISCUSIÓN

El mayor número de participantes fueron mujeres, puede estar asociado a que la esperanza de vida de las mujeres es mayor a la de los hombres, en Guanajuato como se comentó anteriormente (CENAPRECE 2012). Las pruebas se aplicaron en diferentes centros gerontológicos y las condiciones del espacio cambiaron, aunque se buscó que fueran espacios similares no se pudo controlar del todo.

Con relación al deterioro cognitivo, estos datos difieren a lo presentado en el estudio realizado en la ciudad de México (Mejía-Arango y Gutierrez, 2011) en el que se presenta una prevalencia del 28.7% y está de acuerdo con un estudio realizado en Guadalajara en el reportan una prevalencia 13.8%, siendo un poco superior en las mujeres que en los hombres (Ortiz et al., 2012).

Los AM que presentaban mayor independencia tiene mayor participación en las actividades físicas del centro gerontológico lo que contribuye a revertir la pérdida de la masa muscular y fortalecer en envejecimiento activo.

Los resultados del Mini-Mental indican que el 20.90% presenta deterioro cognitivo, se ha reportado que la capacidad cognitiva puede verse asociada a una limitada capacidad funcional lo que puede disminuir la calidad de vida.

Una valoración funcional más completa para los adultos mayores debe incluir la observación directa de pruebas de ejecución que estén validadas para la población mexicana e identificar disminuciones en la capacidad funcional, sin embargo la prueba de Mini-Mental aporta información acerca del deterioro cognitivo, no como diagnostico pero si como un indicador de los puntos que deben cuidarse.

En un estudio realizado en la ciudad de México se reportó que además de la edad, el deterioro cognitivo, entre otros factores, eran predictores para la evolución a demencia y sugieren la identificación y el control de los factores de riesgo que se puedan influir en el desarrollo de la demencia (Aguilar-Navarro et al., 2017), por lo que los resultados obtenidos en el presente estudio acerca del deterioro cognitivo nos alertan sobre la prevención para generar estrategias para disminuir los riesgos.

Con relación a la independencia la mayoría es independiente, esto puede estar influenciado porque los adultos mayores participantes se seleccionaron de manera que podían caminar ya que los que asisten a los centros gerontológicos de manera voluntaria al gerontológico a realizar actividades manuales y deportivas, que los mantienen activos y ocupados. Sin embargo, en los factores que obtuvieron menor puntuación fue en el control de la orina, seguido de subir y bajar escaleras.

Lo que sugiere la necesidad de plantear estrategias dirigidas a prevenir el deterioro cognitivo para conservar la autonomía e independencia del adulto mayor, promover el desarrollo de actividad física y actividades en grupo en las cuales se puedan motivar unos con otros y acciones para promover el envejecimiento activo.

El estado cognitivo puede influir en el desempeño físico y en las actividades de la vida diaria y puede limitar la autonomía e independencia progresivamente con la edad.

CONCLUSIONES

El deterioro cognitivo y el deterioro físico puede ocasionar la pérdida de la independencia, por lo que se deben cuidar de las capacidades del adulto mayor, proponiendo estrategias en políticas y programas de atención a la salud, que refuercen la recuperación, contrarresten el deterioro, promuevan la adaptación física y psicosocial.

REFERENCIAS

- Aguilar-Navarro, S. G., Mimenza-Alvarado, J., Alberto Ávila-Funes, J., Juárez-Cedillo, T., Bernal-López, C., Hernández-Favela, C. G. (2017). Clinical and Demographic Predictors of Conversion to Dementia in Mexican Elderly with Mild Cognitive Impairment. *Revista de Investigación Clínica*, 69, 33-9.
- Arteaga-Hernández, Isabel, Segovia-Díaz de León, M., Graciela, Pérez-Rodríguez, M., & del Carmen, Cruz-Orti Ma, C.-O. M. (2015). Investigación Capacidad funcional física y necesidades humanas del adulto mayor. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* (Vol. 23). Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151d.pdf>
- Bernaola-Sagardui, I. (2018). Validation of the Barthel Index in the Spanish population. *Enfermería Clínica* (English Edition), 28(3), 210–211. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2017.12.003>
- Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades. (2012) *Salud Bienestar y Envejecimiento SABE Guanajuato*. México: Programa de Atención al Envejecimiento del CENAPRECE.
- Consejo Nacional de Población (2018). *La Situación Demográfica de México 2017*. México: CONAPO.

- Cruz M, Arteaga M, Segovia M, & Pérez M. (n.d.). Capacidad funcional física y necesidades humanas del adulto mayor. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [revista en Internet] 2015 [acceso de 10 mayo de 2019]; 23(1): 17-26. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151d.pdf>
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189–198.
- González, N., Bilbao, A., Forjaz, M. J., Ayala, A., Orive, M., Garcia-Gutierrez, S., Quintana, M. (2018). Psychometric characteristics of the Spanish version of the Barthel Index OFF (Older Falls Fracture)-IRYSS group. *Aging Clinical and Experimental Research*, 30, 489–497. <https://doi.org/10.1007/s40520-017-0809-5>
- Instituto Nacional de Personas Adultas Mayores (2015), *Perfil Demográfico, Epidemiológico y Social de la Población Adulta Mayor en el País, una Propuesta de Política Pública*. México: Secretaria de Desarrollo Social.
- Jiménez-Aguilera, B., Baillet-Esquivel, L. E., Ávalos-Pérez, F., Campos-Aragón, L. (2016). Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor. *Atención Familiar*, 23, 129–133.
- Mejía-Arango S, Miguel-Jaimes A, V. A., Ruiz-Arregui L, G.-R. L. (2007). Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. *Salud Publica México*, 49, 475–481.
- Mejia-Arango, S., Gutierrez, L. M. (2011). Prevalence and incidence rates of dementia and cognitive impairment no dementia in the Mexican population: Data from the Mexican health and aging study. *Journal of Aging and Health*, 23, 1050–1074.
- Organización Mundial de la Salud (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. OMS. Recuperado de www.who.int
- Ortiz, G. G., Arias-Merino, E. D., Flores-Saiffe, M. E., Velázquez-Brizuela, I. E., Macías-Islas, M. A., Pacheco-Moisés, F. P. (2012). Prevalence of Cognitive Impairment and Depression among a Population Aged over 60 Years in the Metropolitan Area of Guadalajara, Mexico. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 2012, 1–6.
- Sainsbury, A., Seebass, G., Bansal, A., Young, J. B. (2005). Reliability of the Barthel Index when used with older people. *Age and Ageing*, 34, 228–232.

- Shah, S., Vanclay, F., Cooper, B. (1989). Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 42, 703–709.
- Sosa, A. L., Albanese, E., Stephan, B. C. M., Dewey, M., Acosta, D., Ferri, C. P., Ureñ, H. (2012). Prevalence, Distribution, and Impact of Mild Cognitive Impairment in Latin America, China, and India: A 10/66. *Population-Based Study*. Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001170>
- Torres-Castro, S., Mena-Montes B., González-Ambrosio G., Zubieta-Zavala A., Torres-Carrillo N.M. (2017). Escalas de tamizaje cognitivo en habla hispana: una revisión crítica. *Neurología*.
- Velasco, S. L., Llorente-Ayuso, L., Contador, I., & Bermejo-Pareja, F. (2015). Spanish versions of the Minimental State Examination (MMSE). Questions for their use in clinical practice View project Hospital 12 de Octubre. Recuperado en <https://www.researchgate.net/publication/283842742>.