

# “PREVALENCIA DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES Y FACTORES ASOCIADOS. GUALACEO 2014”

\*Belén Maldonado \*\*Pedro Maldonado \*\*\*Astudillo Jhonny \*\*\*\*Guapizaca Fabián

## RESUMEN

El deterioro cognitivo es cualquier déficit de las llamadas funciones mentales superiores que aqueje a un adulto mayor. Se establece como una entidad patológica, de una declinación exclusiva de la memoria y alteración de las funciones mentales, lo que lleva a las personas a quedar incapacitadas para realizar sus actividades diarias.

El objetivo de este estudio fue determinar los estados de deterioro cognitivo y asociarlo a factores de riesgo, en la población de adultos mayores de 65 años del cantón Gualaceo.

Se realizó un estudio descriptivo de prevalencia. El universo de la muestra se tomó considerando la población del Cantón Gualaceo, provincia del Azuay, que es de 40.700 habitantes según estadísticas obtenidas por el INEC en el año 2010, con un intervalo de confianza del 95%, una precisión entre 2 y 3, una desviación estandar de 8,5%.

La prevalencia del deterioro cognitivo en adultos mayores del Cantón Gualaceo, es de 51,4%. La edad promedio fue de 78,57 ( $\pm 7,721$ ) correspondiendo un 64,3% al sexo femenino y un 35,7% al sexo masculino. Se encontraron relaciones estadísticamente significativas con el género, la edad, el nivel de escolaridad, la residencia y ocupación actual.

## Palabras clave:

Deterioro cognitivo, Adulto Mayor

---

\* Médico Rural Ministerio de Salud Pública. Gualaceo-Ecuador;

\*\* Estudiante de cuarto año de la facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca

\*\*\* Jhonny Astudillo. Cirugía General y Laparoscopia. Ministerio de Salud Pública. Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo-Ecuador. Clínica Paucarbamba.Cuenca-Ecuador

\*\*\*\* Guapizaca, Fabián Doctor en Medicina y Cirugía. Geriátria. Hospital Universitario del Río.Cuenca- Ecuador

## ABSTRACT

Cognitive impairment is any deficit in higher mental functions that affects elderly people. It is established as a pathological identity, of an exclusive memory decline and impaired mental function, leading people to become incapacitated to perform their daily activities.

The aim of this study was to determine the states of cognitive impairment and associate risk factors on adults over 65 years old of Gualaceo.

A descriptive prevalence study was conducted. The universe of the sample was taken considering the population of cantón Gualaceo, Azuay Province, which is 40,700 inhabitants according to statistics obtained by the INEC in 2010, with a confidence interval of 95%, an accuracy between 2 and 3, a standard deviation of 8.5%. The size of the sample were 70 elderly people of 65 and more who got the inclusion criteria .

The prevalence of cognitive impairment in older adults Gualaceo Canton , is 51.4 %. The average age was 78.57 (  $\pm$  7.721 ) corresponding 64.3 % female and 35.7 % male. Statistically significant relationships were found with gender , age, education level , residence and present occupation .

**Keywords:** Cognitive impairment, Elderly people

## INTRODUCCIÓN

El deterioro cognitivo en el adulto mayor es una entidad emergente, determinado como un estado intermedio entre la demencia leve y la normalidad cognitiva. El límite entre estas dos entidades es casi imperceptible y resulta un reto para el médico de atención primaria, ya que sus síntomas son muy sutiles y heterogéneos (1-2).

Se establece como una identidad patológica, declinación exclusiva de la memoria (3), pero también alteración de funciones mentales como orientación, lenguaje, reconocimiento visual y conducta, lo que lleva a las personas a quedar incapacitadas para realizar sus actividades diarias(4). Su diagnóstico precoz aporta beneficios tanto para el paciente, familia, personal médico y para la sociedad.

Según el INEC la esperanza de vida en el Ecuador es de 75,6 años (5). El aumento en la esperanza de vida también incrementa la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas, siendo la demencia la de mayor impacto en la salud pública, por los elevados costos directos e indirectos que requiere su tratamiento. (6) El diagnóstico correcto del deterioro cognitivo adquiere importancia dado que implica un pronóstico

posiblemente ominoso. Un alto porcentaje de sujetos con deterioro cognitivo (DC) desarrollan enfermedad de Alzheimer en el curso del tiempo por lo cual deben someterse a un control periódico, representa una responsabilidad ética para el médico ya que supone para el paciente una serie de posibles decisiones terapéuticas al momento o a futuro.

Estudios han demostrado que en un período de seguimiento de cuatro años del 18% al 29% de pacientes con DC se han convertido en enfermedad de Alzheimer vs 11% de los pacientes que tras valoración tuvieron un estado cognitivo normal.(7)

Aproximadamente 24 millones de personas sufren algún tipo de deterioro cognitivo. La prevalencia mundial de demencia en promedio varía entre 6.1%-8,5% en adultos mayores de 65 años. La mayor parte de las personas con demencia viven en países en desarrollo y su prevalencia aumenta con la edad (8).

Por lo tanto, en el presente estudio tiene como objetivo detectar tempranamente el DC precoz y asociarlo a factores de riesgo (FR). Para ello es necesario

hacer un análisis acerca de la edad, el sexo, el nivel educativo(9-10), los antecedentes heredofamiliares, así como antecedentes personales patológicos (diabetes mellitus (11), hipertensión arterial (12)), residencia (13) estilos de vida diaria no saludables(tabaquismo (14) y alcoholismo (15)), estado civil (16), actividad cognitiva diaria (actividades recreativas y aprendizaje), haciendo una relación de estos factores encontrados con la calificación del test de Pfeiffer para determinar la presencia de DC en adultos mayores de 65 años del cantón Gualaceo.

Este test de Pfeiffer evalúa la memoria a corto y largo plazo, orientación, información sobre hechos cotidianos y capacidad para realizar un trabajo matemático seriado. Su sensibilidad (S) y especificidad (E) es elevada (S = 91%, E = 90%), y puede ser un instrumento de apoyo para el diagnóstico y seguimiento de las medidas terapéuticas y de la evolución de la enfermedad (17)

La utilidad del test estriba en que es una prueba de fácil administración, que no requiere ningún material específico para su cumplimentación y es aplicable a personas de bajo nivel de escolarización. El cantón Gualaceo tiene una media de 6,72 años de estudio(18), es decir que es muy bajo el porcentaje de los habitantes que cumple con estudios de nivel superior, por esta razón se consideró apropiado el test para esta población en específica.

## OBJETIVO

Determinar la prevalencia del deterioro cognitivo en adultos mayores y relacionarlo a factores de riesgo en el cantón Gualaceo, 2014.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de prevalencia. Las variables clínicas que se utilizaron fueron recogidas a través de un interrogatorio directo a través de un formulario previamente elaborado y la aplicación del test de Pfeiffer adaptado al castellano y a la población por la autora del mismo.

Se calculó un tamaño muestral de 70 adultos mayores, considerando un 95% de confiabilidad, una precisión entre 2 y 3 y una desviación estándar de 8,5%, la misma que fue calculada con el paquete estadístico EPIDAT, basada en un universo de 40.700 habitantes del Cantón Gualaceo, Provincia del Azuay. (5)

Se incluyeron a todos los adultos mayores de 65

años de edad en adelante pertenecientes al cantón Gualaceo, Provincia del Azuay. Se excluyeron del estudio a adultos mayores en los que no fue factible la aplicación del test como estados de hipoacusia severa, demencia senil previamente diagnosticada, o cualquier otro trastorno que impidió su realización.

El test de Pfeiffer consta de 10 ítems (Anexo 1). El punto de corte está en 3 o más errores, en el caso de personas que al menos sepan leer y escribir y de 4 ó más para los que no. A partir de esa puntuación se estableció la prevalencia del deterioro cognitivo.

Los resultados positivos fueron asociados a las variables: sexo, edad, estado civil, nivel de educación, residencia, ocupación previa y la actual, antecedentes familiares de alteraciones cognitivas como demencia o Alzheimer, enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión, exposición a drogas en los participantes: alcohol, tabaco, psicotrópicos

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el Software SPSS versión 15, las variables cuantitativas fueron analizadas con estadística descriptiva.

La presentación de la información se realizó en forma de distribuciones de acuerdo a frecuencia y porcentaje de las variables estudiadas, los resultados son presentados en tablas. Se empleó odds ratio con sus respectivos intervalos de confianza para determinar factores protectores o de riesgo entre las variables asociadas.

## ANEXOS (Anexo 1)

PREGUNTAS	ERRORES
¿Qué día es hoy? -día, mes, año-	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Dónde estamos ahora?	
¿Cuál es su nº de teléfono?	
¿Cuál es su dirección? –preguntar sólo si el paciente no tiene telf.	
¿Cuántos años tiene?	
¿Cuál es su fecha de nacimiento? -día, mes, año-	
¿Quién es ahora el presidente del gobierno?	
¿Quién es el alcalde de Gualaceo?	
¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?	
Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0.	
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>	

Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. Adaptado por la autora

## RESULTADOS

Se trabajó con la información obtenida a través de la aplicación de un formulario, el mismo que consta de variables y el test de Pfeiffer (traducido al castellano), a 70 adultos mayores de 65 años que cumplieron con los criterios de inclusión.

La prevalencia del deterioro cognitivo en adultos mayores del Cantón Gualaceo, es de 51,4%. La edad promedio fue de 78,57 ( $\pm$  7,721) correspondiendo un 64,3% al sexo femenino y un 35,7% al sexo masculino. Las características de la muestra según las variables estudiadas se presentan a continuación:

**Tabla 1.** Características de la población estudiada: Adultos mayores del cantón Gualaceo, 2014

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EDAD AGRUPADA SEGÚN LA OMS	EDAD AVANZADA: 65-74	24	34,28%
	ANCIANOS: 75-90	40	57,14%
	LONGEVOS: >90	6	8,57%
GÉNERO	MASCULINO	25	35,70%
	FEMENINO	45	64,30%
RESIDENCIA	URBANO	38	54,30%
	RURAL	32	45,70%
ESTADO CIVIL	CASADO	36	51,4%
	DIVORCIADO	1	1,4%
	SEPARADO	1	1,4%
	SOLTERO	5	7,2%
	VIUDO	27	38,2%
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETO	20	28,57%
	PRIMARIA INCOMPLETA	35	50,00%
	PRIMARIA COMPLETA	13	18,57%
	SECUNDARIA INCOMPLETA	1	1,429%
	SECUNDARIO COMPLETA	1	1,429%
TIPO DE TRABAJO	AGRICULTURA	25	31,75%
	ARTESANIA	23	33%
	COMERCIANTE	7	10%
	OTROS	7	10%
	QDDD	8	11,43%
TIEMPO DE TRABAJO	<40	21	30%
	41-69	5	7%
	>70	44	62,85%

FUENTE: FORMULARIOS APLICADOS// ELABORADO POR: LA AUTORA

El 45,7% de la muestra realiza actividad mientras que el otro 38% es sedentario. En cuanto a hábitos no saludables, el 84,3% refiere haber consumido alcohol, el 28% tabaco, el 7% medicación psicotrópica en alguna etapa de su vida.

En antecedentes personales encontramos que el 15,7% de la muestra tiene Diabetes Mellitus tipo 2 y el 54,3% Hipertensión Arterial. El 97% desconoce antecedentes familiares de demencia o Alzheimer y el otro 3% lo niega.

La asociación entre los resultados positivos del test de Pfeiffer y las variables estudiadas muestran que:

- Las mujeres tuvieron mayor predisposición a tener deterioro cognitivo con un Odds Ratio (OR) de 4,66 con un intervalo de confianza (IC) de 1,61-13,62 vs varones quienes tuvieron un OR 0,21 con un IC 0,07-0,62
- A mayor edad mayor predisposición de tener deterioro cognitivo. Los ancianos presentaron un OR 1,78 con un IC 0,68-4,74 en comparación con los adultos del grupo de edad avanzada que presentaron un OR 0,32 con un IC 0,11-0,90
- Los adultos que residen en zona urbana tuvieron mayor DC con un OR 2,24 y un IC 0,86-5,85 frente a los que habitan en zona rural OR 0,45, IC 0,17-1,16
- Adultos analfabetos tuvieron mayor DC con un OR 4,14 y un IC 1,30-13,14 seguido por los que presentaron primaria incompleta con un OR 1,26 con un IC 0,60-1,20. Adultos con primaria completa presentaron OR 0,05 con un IC de 0,01-0,43
- Adultos mayores con estilo de vida sedentario tuvieron mayor DC con un OR 2,24 y un IC 0,86-5,85 que los que tuvieron estilo de vida activo con OR 0,45 y un IC 0,17-1,46.
- El consumo de psicotrópicos fue estadísticamente significativo con un OR 1,29 y un IC 0,27-1,65
- Los resultados del estado civil, los antecedentes familiares de patologías como demencia o enfermedad de Alzheimer y el consumo de alcohol y tabaco no fueron estadísticamente significativos.

## DISCUSIÓN

El presente estudio se centró en determinar la prevalencia del deterioro cognitivo y factores asociados en los adultos mayores del cantón Gualaceo.

En estudios locales (8) la prevalencia de deterioro cognitivo fue del 35,4%. En nuestro estudio la prevalencia fue mayor con 51,4%; según la literatura, las condiciones de vida, ciertos hábitos y el estilo de vida predisponen a un mayor riesgo de deterioro cognitivo.

En cuanto al género, la prevalencia de deterioro cognitivo es mayor en las mujeres que en los hombres coincidiendo con la literatura local e internacional. (8,19)

El estudio muestra que a mayor edad, mayor deterioro cognitivo coincidiendo con la literatura en que el DC está ligado al proceso de envejecimiento, el mismo que es unidireccional e irreversible. (8,19)

Se encontró mayor asociación al DC con los adultos mayores que residen en zonas urbanas vs los que habitan zona rural. Siria, J.; Sánchez, M. y colaboradores en su estudio "estrés oxidativo y lugar de residencia urbano como factores de riesgo para deterioro cognitivo en adultos mayores" trabajo realizado en México en el año 2009 en el que los resultados sugieren que el lugar de residencia se asocia con el deterioro cognitivo ya que dentro del grupo de adultos mayores que padecían deterioro cognitivo el 41.7% residía en el área urbana, en comparación

con los del área rural 22.2%, señalando también, los investigadores justifican estos resultados al indicar un porcentaje significativamente mayor de daño al ADN en adultos mayores del área urbana en comparación con los de la zona rural (13). En contraste estudios locales sugieren que el vivir en área urbana resulta un factor protector (razón de prevalencia =0.497 y un IC 95% 0.405 - 0.611) (8).

Otros hallazgos epidemiológicos indican que los factores de riesgo como la educación, ocupación laboral y la ocupación del tiempo libre están relacionados con el inicio y la tasa de progresión de los déficits cognitivos en la vejez; la educación puede permitir a un individuo sobreponerse a un daño neuronal utilizando procesos compensatorios.

En relación con la escolaridad, frecuentemente se ha reportado que tanto la prevalencia como la incidencia del deterioro cognoscitivo es mayor en sujetos con bajo logro educativo (20-21). En nuestro estudio los que más presentaron deterioro cognitivo fueron los analfabetos, seguido de los que cursaron con primaria incompleta.

Los que tuvieron mayor prevalencia de deterioro cognitivo fueron los comerciantes, y en cuanto a su actividad actual los sedentarios tuvieron mayor prevalencia en comparación que los que llevan una vida activa.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y BIBLIOGRAFÍA

- 1 Contador I, Fernández-Calvo B, Ramos F, Tapias-Merino E, Bermejo-Pareja F. "El cribado de la demencia en atención primaria". Revisión crítica. Rev Neurol 2010; 51: 677-86.
- 2 Vallejo Sánchez, JM.; Rodríguez Palma, M. "Prevalencia del deterioro cognitivo leve en mayores institucionalizados". Gerokomos 2010; 21 (4): 153-157
- 3 Imma Pericot Nierga. Deterioro cognitivo leve. ¿Realidad o ficción? Unitat de Valoració de la Memòria i les Demències. Hospital de Santa Caterina. Girona España. 2010.
- 4 Armas CJ, Carrasco GMR, Ángel VS. Los factores de progresión del deterioro cognitivo leve a la enfermedad de Alzheimer. Revista Habanera de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba 2008: 7 (4). Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana Cuba
- 5 Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2013.
- 6 Custonio N, Herrera E, Lira D, Montesinos R, Linares J, Bendezú L. Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia?. An Fac med. 2012;73(4):321-30

- 7 UNAH, Instituto de Neurociencias Honduras Medical Center y Asociación Hondureña de Alzheimer. 2009. Prevalencia de demencia en población general.
- 8 Sánchez León J, Vásquez Bermeo D. "Prevalencia de deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores jubilados de los servicios sociales del instituto ecuatoriano de seguridad social, cuenca 2013". Universidad de cuenca facultad de ciencias médicas escuela de medicina. 2013.
- 9 Barrera ML, Danilo RMC. Riesgo de demencia y niveles de educación: cuando aprender es más saludable de lo que pensamos. *Revista Anales de Psicología (España)* 2010; 26 (1): 34-40.
- 10 Sánchez M, Moreno G, García L. Deterioro cognitivo, nivel educativo y ocupación en una población de una clínica de memoria. *Rev. Colomb. Psiquiat.*, vol. 39 / No. 2 / 2010
- 11 Mejía-Arango S, Zúñiga-Gil C. Diabetes mellitus como factor de riesgo de demencia en la población adulta mayor mexicana. *Rev Neurol.* 2011 October 1; 53(7): 397-405
- 12 Beeri MS, Ravona-Springer R, Silverman JM, Haroutunian V. The effects of cardiovascular risk factors on cognitive compromise. Mount Sinai School of Medicine, New York, NY 10029, Estados Unidos.
- 13 Siria, J.; Sánchez, M. et al. "estrés oxidativo y lugar de residencia urbano como factores de riesgo para deterioro cognitivo en adultos mayores", *Bioquímica*, vol. 34, num 1, enero - marzo 2009 dalyc.
- 14 Kaarin J, Chwee S, Agus S, and O'Kearney R. Smoking as a Risk Factor for Dementia and Cognitive Decline: A Meta-Analysis of Prospective Studies.
- 15 Aguilar N, Reyes GJ. Alcohol, tabaco y deterioro cognitivo en adultos mexicanos mayores de 65 años. México. *Salud Pública* 2007
- 16 Håkansson K, Rovio S, Helkala, E et al. Association between mid-life marital status and cognitive function in later life: population based cohort study. School of Social Sciences, Department of Psychology, Växjö University, Sweden. *British Medical Journal*. Publicado online 2 de Julio de 2009.
- 17 Martínez de la Iglesia J, Herrero R, Onís Vilchesa M, Aguado C, Albert Colomerc C, Luque R. "Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años". *Medicina clínica*. vol. 117. núm. 4. 2001
- 18 Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2010. Nivel de escolaridad por territorio cantonal.
- 19 Jiménez A, Mendoza M, et al. Probable deterioro cognitivo asociado a factores de riesgo en población mayor de 40 años. *Rev Neur México*, 2010
- 20 Mejía-Arango S, Miguel-Jaimes A, Villa A, Ruiz-Arregui L, Gutiérrez-Robledo LM. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. *Salud Publica Mex* 2007;49 supl 4:S475-S481.
- 21 Abarca J, Chino B., Llacho M, Gonzales K et al. "Relación entre Educación, Envejecimiento y Deterioro Cognitivo en una Muestra de Adultos Mayores de Arequipa". *Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, Octubre 2008, Vol.8, No 2, pp. 1-9