

## Prevalencia de déficit cognitivo y enfermedades crónico no transmisibles en la población de adultos mayores de 60 años, clínica del cantón El Resbaladero

**Zuleyka Pineda**

Doctora en Medicina

Docente investigadora, Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Católica de El Salvador, El Salvador

drazpineda@gmail.com

Fecha de recepción: 07-11-2015 / Fecha de aceptación: 07-12-2015

---

### Resumen

Esta investigación trató sobre la estimulación prenatal, su evolución y sus beneficios, entendiendo la misma como una serie de acciones auditivas, táctiles, visuales y motoras,; que buscan la comunicación con la persona por nacer, su aprendizaje y potenciar su desarrollo físico, sensorial y mental.

El estudio fue de tipo documental, encontrando que la estimulación prenatal tiene una historia relativamente reciente a nivel mundial. En la República de El Salvador, a pesar que las personas desde la vida uterina son sujetos de derechos constitucionales (la protección de la salud física y mental; la educación, asistencia y desarrollo integral), el sector público de salud no aplica ningún método de concientización, divulgación y uso de la estimulación prenatal. El sector privado de salud (hospitales o clínicas con servicios ginecológicos y obstétricos) no cuenta con una amplia alternativa y cobertura que garantice la concientización, enseñanza y aplicación de la estimulación del nonato.

**Palabras clave:** estimulación prenatal, tipos de estimulación, sistema de salud público y sistema de salud privado

### Abstract

The purpose of the study was to analyze the prevalence and relationship of the cognitive deficit and chronic diseases that are not transmissible in elderly people of 60 years old who assist to a clinic at El Resbaladero in Santa Ana City. Thus, 34 voluntary people that were 60 years old took a survey. The 59% were female and the 41% were male. The cognitive evaluation was made through a test called Ad-denbrooke's Cognitive Examination (ACE); blood sugar, blood pressure, anthropometric size (weight, size, body mass, waist circumference) were analyzed.

It was found that the 59% of elderly people suffer the cognitive deficit and the 15% patients with cognitive deficit are diabetic. The 55% of them presents the blood sugar altered, the 20% overweight and obesity; the 15% central obesity and the 45% has a high blood pressure, having this with a high prevalence in men (71%).

To conclude, the chronic diseases that are not transmissible present a higher prevalence in elderly people that suffer the cognitive deficit and that go to the clinic El Resbaladero. The intolerance to the glucose and hypertension are the complaints that were found in a higher percentage among evaluated people with the cognitive deficit and without it. The association of the cognitive deficit and hypertension showed a statistical significance.

**Key words:** Cognitive deficit, chronic diseases that are not transmissible, elderly man, hypertension, obesity, overweight

## 1. Introducción

El Salvador, actualmente se encuentra a nivel mundial en la segunda etapa de crecimiento demográfico; es decir, comienza a descender la mortalidad sin que ocurran cambios en la natalidad; y por lo tanto, aumentan las tasas de crecimiento. Eso, como es de esperarse, a medida que el país entra en una situación más avanzada en el proceso de transición, tenderá a disminuir el porcentaje de niños y jóvenes, y aumentará la proporción de ancianos (ONU, 2007).

Los cambios que se producen en la vejez no se deben exclusivamente al proceso biológico normal e irreversible, sino a la combinación de varios factores interrelacionados como las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)<sup>1</sup> y síndromes geriátricos, entre estos los trastornos cognitivos (Gostin et al, 2004).

La demencia es uno de estos trastornos cognitivos en la cual se presentan múltiples perturbaciones de las funciones de la corteza superior, incluyendo la memoria, el pensamiento, la orientación, comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, idioma y juicio; afecta principalmente a las personas de edad avanzada, y es una de las principales causas de discapacidad en etapas posteriores de la vida (Alberca et al, 2011).

De acuerdo a Global Burden of neurological disorders (2009), múltiples estudios han determinado que factores de riesgo cardiovasculares

como diabetes, hipercolesterolemia, sobrepeso y tabaquismo que se presentan en las etapas de la vida media, se asocian a mayor morbimortalidad por demencia en etapas posteriores de la vida. En El Salvador se carece de datos que permitan conocer la situación de las patologías que aquejan a las personas mayores de 60 años, como las demencias y su asociación con ECNT.

Los resultados de este estudio brindan datos que muestran la prevalencia de déficit cognitivo, diabetes, hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en un grupo de adultos mayores de 60 años, que asisten a la clínica asistencial del cantón El Resbaladero, de la zona rural de la ciudad de Santa Ana, El Salvador.

## 2. Metodología

El estudio incluyó a las personas de ambos sexos, mayores de 60 años que asistieron a la clínica y que voluntariamente participaron durante el tiempo que se realizó el estudio. Se invitó por medio de afiches, distribuidos en los alrededores de la clínica, a los adultos mayores que quisieran participar; se les citó en ayuno de 12 horas.

La enfermera realizó las muestras de glicemia capilar utilizando el glucómetro de marca Advantage, el cual se calibró para posteriormente colocar la gota de sangre y obtener la lectura del valor de glicemia en ayunas; así también, se tomaron las medidas antropométricas (peso, talla, índice de masa corporal,

1. De aquí en adelante, la autora también se referirá a ellas mediante estas siglas.

circunferencia de cintura), y la evaluación cognitiva por medio del test Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE) (Sarasola et al, 2011).

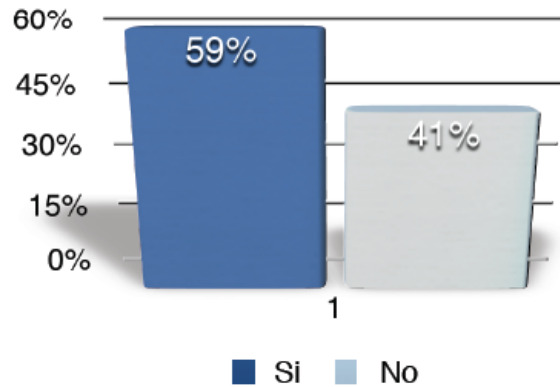
El análisis de datos se realizó creando una base de datos en EXCEL 2010, la cual posteriormente fue transferida a Epiinfo 7. Se utilizó la prueba de chi cuadrado (X<sup>2</sup>), con los intervalos de confianza.

Los datos que se presentan en este estudio revelan información en porcentajes para cada una de las áreas contenidas en el cuestionario, y las variables de estudio a evaluar como déficit cognitivo, glucosa, presión arterial y mediciones antropométricas, con el valor de significancia estadística de  $p < 0.05$ .

### 3. Resultados

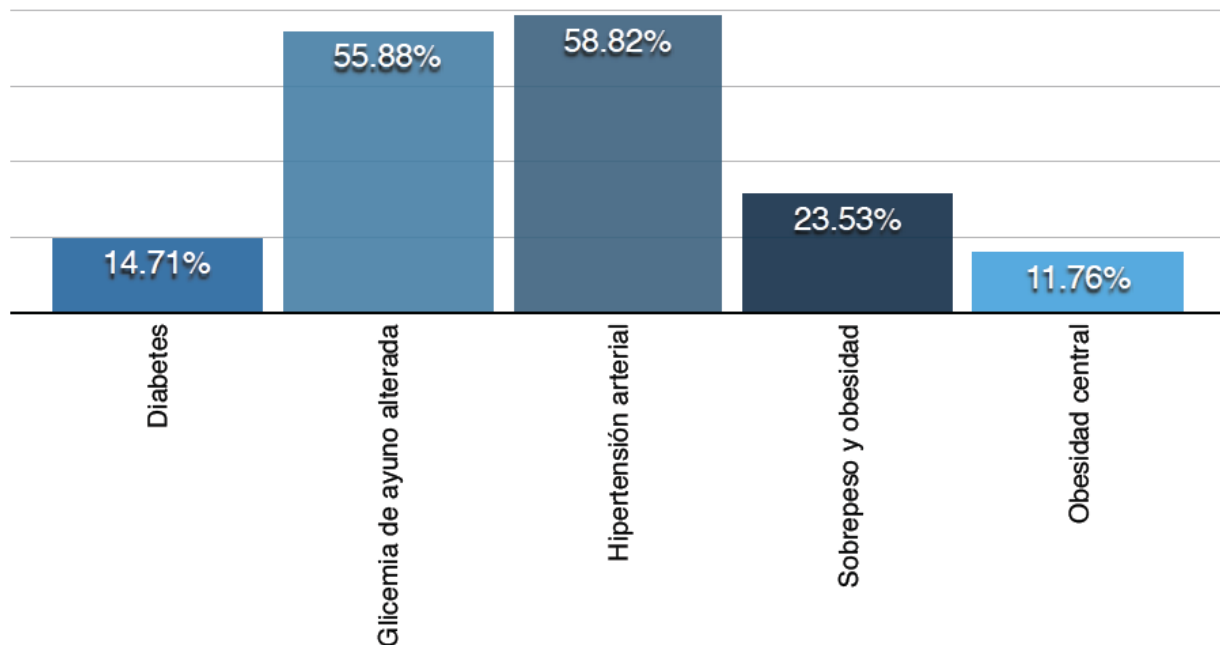
Se encuestó a un total de 34 personas, correspondiendo los 59% de los sujetos al sexo

femenino y el 41% al sexo masculino. Dentro del diagnóstico de pacientes con déficit cognitivo, se encontró que el 59% (entre ambos sexos), dieron positivo a esta condición (ver figura 1).



**Figura 1.** Gráfico representativo respecto a pacientes con déficit cognitivo.

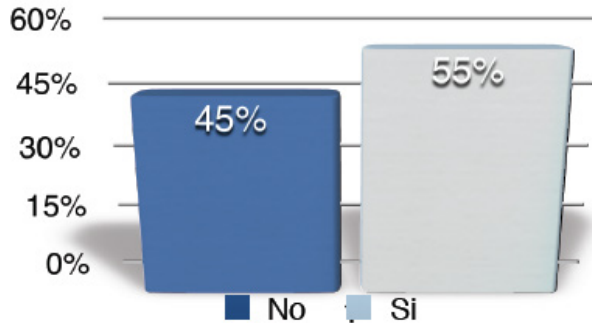
Por otra parte, respecto a la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, para ambos sexos, los datos se reflejaron de la siguiente manera:



**Figura 2.** Distribución de prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

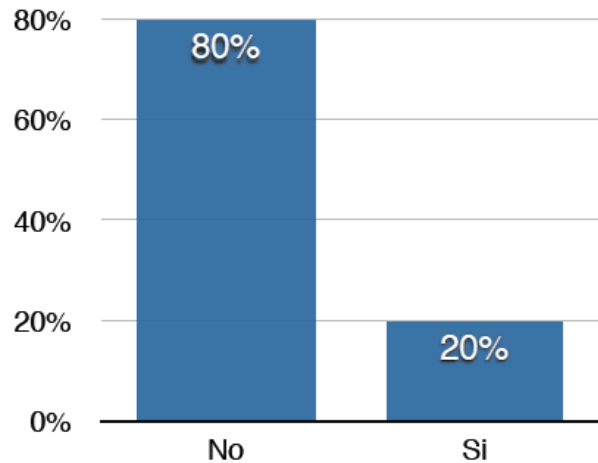
La ECNT que presentó mayor prevalencia fue la HTA con 58%; en segundo lugar se ubicó la obesidad y sobrepeso con 23%, y de este último porcentaje, un 11% presentó obesidad central. En tercer lugar se ubicó la prevalencia de diabetes con un 14%; mientras que la glucosa de ayuno alterada fue tres veces mayor a la prevalencia de diabetes (55%).

Al estudiar la prevalencia de diabetes mellitus en pacientes con déficit cognitivo, el 15% de ellos resultaron ser diabéticos. Esto en comparación a los resultados de glicemia de ayuno alterada, en donde un 55% de los pacientes presentaron este cuadro. Además, es preocupante que un 45% de los participantes con déficit cognitivo resultaron ser hipertensos.



**Figura 3.** Prevalencia de glicemia de ayuno alterada en pacientes con déficit cognitivo.

Para el caso del índice de masa corporal, el 20% de los pacientes con déficit cognitivo presentaron sobrepeso y obesidad. De ellos, el 15% presentó obesidad central.



**Figura 4.** Prevalencia de sobrepeso-obesidad en pacientes con déficit cognitivo.

#### 4. Discusión

El déficit cognitivo es un diagnóstico más frecuente en la práctica clínica día con día; y generalmente se registra en etapa moderada o grave, cuando el daño cerebral es evidente a simple vista. Las investigaciones han encontrado evidencia sobre algunos factores de riesgo de adolecer déficit cognitivo asociados a algunas ECNT.

En este estudio, la prevalencia de déficit cognitivo fue de 59% (65% mujeres y 50% hombres), mayor al estudio de «Prevalencia del deterioro cognitivo en una población de personas adultas mayores que asisten al Centro Diurno ASCATE», realizado en Costa Rica durante el año 2010 (Rodríguez et al, 2010). Dentro de este estudio, el porcentaje de prevalencia fue de 38.9%, y en el cual la mayor frecuencia de enfermedades crónicas formaron parte del perfil de las personas con deterioro cognitivo. El resultado de este trabajo, a su vez, fue mayor al

estudio «Prevalencia de Demencia y Factores Asociados en Adultos Mayores de la Ciudad de Langué», llevado a cabo en Honduras en el año 2011; en donde el porcentaje registrado de prevalencia fue de 8.2% (Betancourth, 2011).

En el caso de El Salvador, específicamente los sujetos estudiados en el cantón El Resbaladero del departamento de Santa Ana, el 15% de los pacientes que adolecen déficit cognitivo son diabéticos, y 55% presentan glicemia de ayuno alterada; este es un dato importante pues varios estudios señalan que la alteración de la secreción de insulina, la intolerancia a la glucosa y la resistencia a la insulina, se relacionan a lesión vascular cerebral, metabolismo alterado de las proteínas  $\beta$ -amiloide (A $\beta$ ) y Tau formando placas neuríticas, ovillos y lesión neuronal directa por la formación de radicales libres y reacciones inflamatorias (Sato y Morishita, 2014). También se sabe que la tolerancia a la glucosa se deteriora con el envejecimiento; lo que se atribuye a una pérdida de masa muscular y aumento del tejido adiposo, conduciendo a mayor resistencia a la insulina en sujetos susceptibles a desarrollar diabetes mellitus tipo 2.

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad que se desarrolla en etapas, y su historia natural comienza 10-20 años antes de su aparición clínica, en los primeros años del largo período de resistencia a la insulina; se asocia a lipotoxicidad y luego a glucotoxicidad, situaciones que causan daños a estructuras orgánicas asociados muchas veces a glicemia de ayu-

no alterada, y situación que de no intervenir se dará finalmente lugar a la aparición de diabetes mellitus. (García de los Ríos, 2003).

El 20% de los pacientes que adolecen déficit cognitivo son obesos o tienen sobrepeso, y 15% posee obesidad central. Diversos estudios señalan que la morbilidad aumenta el 35% cuando el índice de masa corporal es mayor de 27 Kg/mt<sup>2</sup>. (García de los Ríos, 2003); factor que aumenta el riesgo de adolecer diabetes, hipertensión y dislipidemia, así como empeora el pronóstico de los que las padecen. Otros trabajos muestran que el aumento de la grasa abdominal es un factor de morbimortalidad para padecimientos como enfermedad coronaria, diabetes, y algunos cánceres (Valenzuela, 2002).

El 45% de los pacientes con déficit cognitivo son hipertensos (p 0.05), la HTA potencia el riesgo de sufrir demencias, debido a la formación de ateromas, lesiones isquémicas de la sustancia blanca, aumento de placas neuríticas y ovillos en la corteza cerebral e hipocampo, que conllevan a una atrofia progresiva afectando la memoria y otras funciones cognitivas (Son et al, 2014) (García-Ptacek et al, 2014) (Emmerzaal et al, 2014).

A través de la investigación, se pudo concluir que las enfermedades crónicas no transmisibles afectan a la mayor parte de adulto mayor asistente a la clínica del Cantón El Resbaladero. Por tanto, la prevalencia del déficit cognitivo en el adulto que ahí se atiende es alta, y supera a la encontrada en otros estudios en

países centroamericanos. De esta serie de enfermedades, la intolerancia a la glucosa y la hipertensión arterial son las que se encontraron en mayor porcentaje de la población con y sin déficit cognitivo.

Por otra parte, la asociación de déficit cognitivo e hipertensión arterial mostró significancia

## 5. Referencias

Alberca, R. y López, P. (2011). Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Manifestaciones clínicas de La enfermedad de Alzheimer; tomo II-A, 4ta edición, cap. 20; p. 225. Editorial panamericana.

Betancourth A.; J.E. (2011). Prevalencia de Demencia y Factores Asociados en Adultos Mayores de la Ciudad de Langue, Honduras, en mayo 2010 - 2011. Biblioteca Virtual en salud de Honduras. Recuperado de [www.bsv.Hn/Honduras/UICFCM/AdultoMayor/Jbetancourth](http://www.bsv.Hn/Honduras/UICFCM/AdultoMayor/Jbetancourth).

Emmerzaal, T. L.; Kiliaan, A.J. y Gustafson, D.R. (2014). A Decade of Body Mass Index, Alzheimer's Disease, and Dementia.

García De Los Ríos, M. (2003). Etiopatogenia de la Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus, segunda edición; cap. 23, p. 53-54. Editorial Fundación de Investigación y Perfeccionamiento Médico.

García-Ptacek, S.; Faxén-Irving, G.; Cermáková, P.; Eriksdotter, M. y Religa, D. (2014). Body mass index in dementia. *Eur J Clin Nutr.* doi: 10.1038/ejcn.2014.199. Review. PMID: 25271014.

Gostin, L.O.; Gable, L.; Lawrence O.; Gostin y Zita L. (2004). The Human Rights of Persons with Mental Disabilities: a Global Perspective on the Application of Human Rights Principles to Mental Health. *Human Rights and Public Health in the AIDS Pandemic.* Maryland, L. Rev. 63:27.y 43-49.

Organización de las Naciones Unidas (2007). Perspectivas de la Población Mundial: División de Población. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.

Sato, N. y Morishita, R. (2014). Brain alterations and clinical symptoms of dementia in diabetes:  $\tau$ -dependent and independent mechanisms. *Front Endocrinol (Lausanne).* doi: 10.3389/fendo.2014.00143.eCollection 2014.

Sarasola, D.; de Luján-Calcano, M.; Sabe, L.; Crivelli, L.; Torralva, T. et al (2011). Addenbrooke's Cognitive Examination en español para el diagnóstico de demencia y para la diferenciación entre enfermedad de Alzheimer y demencia frontotemporal. *Revista de Neurología.* doi:10.1016/j.nrl.2010.10.013

Son, S.J.; Kim, J.; Lee, E.; Park, J.Y.; Namkoong, K. et al (2014). Effect of hypertension on the resting-state functional connectivity in patients with Alzheimer's disease (AD). *Arch Gerontol Geriatr.* pii: S0167-4943(14)00179-4. Doi10.1016/j.archger.2014.09.012.

Switzerland, World Health Organization (2009). Global Burden of neurological disorders. Public health challenges, cap. 3; p.42. Geneva.

Rodriguez, S.; Allis, F., Álvarez S., D. (2010). Prevalencia del deterioro cognitivo en una población de personas adultas mayores que asisten al Centro Diurno ASCATE. Revista de Psicogeriatría y Trastornos Psiquiátricos Organicos; Costa Rica. Editorial Intersalud.

Valenzuela A. (2002). Obesidad Androide e Insulinoreistencia. Obesidad, cap. 7; p. 12; segunda edición. Editorial Mediterraneo.