



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICA DE
ADULTOS MAYORES CON DETERIORO COGNITIVO EN EL
CENTRO DEL ADULTO MAYOR – CHICLAYO EN EL PERIODO
SEPTIEMBRE – NOVIEMBRE DEL 2012**

**PRESENTADA POR
EBER SEMPÉRTEGUI RUIZ**

TESIS PARA OPTAR PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2013



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PRE GRADO**

**“CARACTERIZACIÓN CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICA DE ADULTOS MAYORES
CON DETERIORO COGNITIVO EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR –
CHICLAYO EN EL PERIODO SEPTIEMBRE – NOVIEMBRE DEL 2012”**

**TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MÉDICO CIRUJANO**

PRESENTADA POR

EBER SEMPÉRTEGUI RUIZ

LIMA – PERÚ

2013



TÍTULO

**“CARACTERIZACIÓN CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICA DE ADULTOS MAYORES
CON DETERIORO COGNITIVO EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR –
CHICLAYO EN EL PERIODO SEPTIEMBRE – NOVIEMBRE DEL 2012”**

ASESOR

Dr. Eloy González Vera



ÍNDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
II. MATERIALES Y METODOS	16
Tipo de investigación, cumplimiento de objetivos	16
Población y muestra	16
Técnicas de recolección de datos.....	17
Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	19
Técnicas para el procesamiento de la información.....	20
Aspectos éticos.....	21
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN.....	26
V. CONCLUSIONES.....	31
VI. RECOMENDACIONES	32
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
VIII. ANEXOS	39
1.INSTRUMENTO.....	39
2.TESTS / ESCALAS.....	41
3. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	44

RESUMEN

Objetivo: Identificar la frecuencia y grado de deterioro cognitivo, así como la frecuencia de las variables clínico - epidemiológicas de los adultos mayores en el Centro del Adulto Mayor (CAM) - Chiclayo.

Material y métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en el CAM en 94 adultos mayores de 60 años. Se utilizó los siguientes instrumentos: Mini Mental State Examination (MMSE), la Escala de Hughes, la Escala de Crichton y un modelo de encuesta con las variables clínico-epidemiológicas. La información fue recogida por el autor en el domicilio de cada adulto mayor, se empezó aplicando el MMSE, para determinar si presenta o no deterioro cognitivo, luego a los que presentaron deterioro cognitivo se aplicó los otros instrumentos que se utilizaron en este estudio.

Resultados: se halló una frecuencia de deterioro cognitivo de 45,7%, el mayor porcentaje corresponde al grupo etario de 71 – 75 años (46,5%), sexo femenino (53,5%), y predominó el nivel de escolaridad secundario (69,8%). La evocación fue la función cognitiva más afectada (88,37%), el 53,5% de los pacientes tuvieron un deterioro cognitivo leve y el 74.4% no tuvieron ningún grado de incapacidad funcional. El hábito de fumar (16,3%) y la hipertensión arterial (7%) fueron las variables predominantes detectadas.

Conclusión: la frecuencia del deterioro cognitivo en la población adulta mayor de Chiclayo es elevada.

Palabras clave: Anciano, Trastornos del conocimiento.

ABSTRACT

Objective: To identify the frequency and degree of cognitive impairment, as well as the frequency of clinical - epidemiological variables in the elderly adult in the “Centro del Adulto Mayor (CAM) – Chiclayo”.

Methods: We performed a cross-sectional study at the Center for Older Adults (CAM) in 94 adults over 60 years. To determine the purpose of the study used the following instruments: Mini Mental State Examination (MMSE), the Scale Hughes, Crichton Scale survey and a model that included clinical and epidemiological variables, information was collected by the author in address of each elderly adult, began applying the MMSE, to determine whether or not to cognitive decline, then those with cognitive impairment was applied to other instruments that were used in this study.

Results: We found a frequency of cognitive impairment of 45.7%, the highest percentage of patients corresponds to the age group 71-75 years (46.5%), was the most commonly affected in females (53.5%), and the level prevailing secondary schooling (69.8%). The evocation was more impaired cognitive function (88.37%), 53.5% of patients had mild cognitive impairment and 74.4% had no degree of functional disability. Smoking (16.3%) and hypertension (7%) were the predominant variables detected.

Conclusion: The frequency of cognitive impairment in the elderly adult population of Chiclayo is high.

Keywords: Aged, cognition Disorders.

I. INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la realidad problemática

La prevalencia de quejas de memoria, para población mayor se encuentra entre el 25 y el 50% en la mayoría de los estudios (1), por lo que en la actualidad existe un marcado interés en conocer las alteraciones cognitivas asociadas a la edad, que se encuentran entre el envejecimiento fisiológico normal y los síndromes de demencia (2).

Es bien conocido el impacto que sobre la sociedad tiene el envejecimiento progresivo de la población, aún más si sumamos la morbilidad que este fenómeno conlleva. Según las proyecciones demográficas de hoy día, se estima que la proporción de personas mayores de 65 años alcanzará el 20-25 % en el año 2020. En la actualidad, el segmento de la pirámide poblacional que más se expande es el correspondiente a los mayores de 75 años, mientras que la base se reduce drásticamente por la caída brutal de la natalidad (3).

La demencia es una entidad infra diagnosticada por los servicios médicos en España y en el mundo. (4) En relación a la prevalencia vemos que en general se admiten cifras de un 5% en la demencia moderada o severa y de un 5-10% en la demencia leve, en personas mayores de 65 años. En los ancianos de más de 80 años, las cifras de prevalencia se acercan al 50% y en nonagenarios supera el 60%. En países desarrollados, la prevalencia cruda de demencia en pobladores mayores de 65 años de edad es de 6% a 9%; siendo más baja en China, África e

India. Aunque en los últimos estudios publicados en diversos países desarrollados es de aproximadamente un 15% (5).

En América Latina, los estudios basados en este grupo poblacional son escasos; sin embargo, han servido de base para establecer la prevalencia de demencia, la cual fluctúa entre 4,03% y 8,2% (6). El análisis de 8 estudios de cohorte basados en población realizados en Latinoamérica (Brasil, Cuba, Chile, Perú y Venezuela), demostró que la prevalencia general de demencia en el adulto mayor es similar y en algunos casos, superior, a la prevalencia reportada por muchos estudios y meta-análisis de países desarrollados. La tasa de prevalencia global de dichos estudios latinoamericanos es de 7.1% (7). Ketzoian et al (8), en 2731 individuos mayores de 65 años de edad encontraron una prevalencia de demencia de 4,03%, en la población de Villa del Cerro, Montevideo, Uruguay; de igual manera Llibre et al.(9) en la Habana -Cuba, en 1139 adultos mayores hallaron una prevalencia de demencia de 8,2%; finalmente Herrera et al (10), en Catanduva, Sao Paulo, Brasil, quienes de 1656 individuos mayores de 65 años de edad encontraron una prevalencia de demencia de 7,1%. En Concepción, Chile, para los sujetos mayores de 65 años la incidencia anual de deterioro cognitivo es 1,78% y de demencia 1,82% (11).

En Latinoamérica diferentes estudios mostraron tasas ligeramente superiores para el grupo femenino comparados con el grupo masculino en todos los grupos de edad, y los bajos niveles de educación, particularmente iletrados, ha sido consistentemente asociado con elevadas tasas de demencia. (5)

En el Perú el ritmo de crecimiento del grupo de adultos mayores se viene

incrementando desde hace una década, y se calcula que hacia fines del 2025, representará el 13,27%. Esto significa que en los próximos 20 años la población de adultos mayores llegará casi a duplicarse. Asimismo, la expectativa de vida de la población peruana ha cambiado en los últimos años; en 1970, era de 53 años; en el 2004, fue de 70 años y se estima que alcanzará los 75 años en el 2025 (12). En el censo nacional de 1993 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) la población de adultos mayores en el Perú era de 5,3%, en Lambayeque de 5,1%, y en Chiclayo de 4,9% (13), en el censo del 2007 realizada por esta misma entidad esta población creció encontrándose a nivel nacional cifras de 6,4%, en Lambayeque 6,6%, y en la provincia de Chiclayo 6,7% (14); se observa así una mayor proporción de población adulta mayor lo que indica el inicio del proceso de envejecimiento de la población peruana. En nota de prensa del 2012 el INEI dio a conocer que Lambayeque se encuentra entre los departamentos que tienen más del 8% integrada por adultos mayores.

Un estudio hecho en Lima en el año 2008 en 1532 individuos mayores de 65 años, encontró que el 6,85% tenía demencia, lo que corresponde a 105 casos de demencia siendo la enfermedad de Alzheimer el diagnóstico más frecuente (56,2%); dicha prevalencia se incrementó con la edad y tuvo predominio en el sexo femenino. En otro estudio hecho a nivel nacional en el año 2004 se encontró que la frecuencia de deterioro cognitivo moderado-severo era del 22,11% (6). En un distrito de Lima Lisigurski, Varela y Ortiz, encontraron que el 20% de toda la población adulta mayor de esa población tenía deterioro cognitivo moderado (15). En nuestro departamento sólo hay un estudio relacionado al deterioro cognitivo,

Bocanegra García Linder, Bocanegra García Gisela y Camacho encontraron en la población de Mesones Muro e Incahuasi una prevalencia de discapacidad mental de 61,4% y 67,4% respectivamente (25).

En el Centro del Adulto Mayor (CAM) de Chiclayo el cual es el lugar donde se realizará el estudio y pertenece a ESSALUD, están inscritos 438 adultos mayores; en este centro no se ha realizado estudio alguno de ningún tipo relacionado al deterioro cognitivo.

Formulación del problema

Problema: ¿Cuál es la prevalencia del deterioro cognitivo y las características epidemiológicas y clínicas de los adultos mayores que lo padecen cognitivo en el Centro del Adulto Mayor del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo en el periodo septiembre – noviembre del 2012?

Objetivos de la investigación

General: Identificar la frecuencia y grado de deterioro cognitivo, así como la frecuencia de las variables clínico - epidemiológicas de los adultos mayores con deterioro cognitivo que pertenecen al Centro del Adulto Mayor (CAM) del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo durante el periodo septiembre – noviembre del 2012.

Específicos:

- Calcular la frecuencia de deterioro cognitivo en Adultos Mayores del Centro del Adulto Mayor (CAM) del Hospital Almanzor

Aguinaga Asenjo.

- Identificar los grados de severidad del deterioro cognitivo en los adultos mayores.
- Identificar los grados de incapacidad funcional en los adultos mayores.
- Describir las características epidemiológicas y clínicas de los adultos mayores que tienen deterioro cognitivo.

Justificación de la investigación

Por lo observado en la descripción de la realidad problemática es necesario enfocarse con más atención en este grupo etario, de esta manera prepararse para afrontar los cambios que este crecimiento propone (3,12). Sobre todo porque se sabe que la memoria ejerce importante influencia sobre la autonomía e independencia de los ancianos (16,1).

Una importante razón para realizar este estudio, motivo que a la vez determina su importancia es la escasa cantidad de estudios en nuestra región, además que sabiendo que el deterioro cognitivo leve (DCL) es un grupo patológico, como se evidencia a partir de las tasas anuales de evolución a demencia, generalmente superiores al 10%, resulta de interés tener datos de frecuencia de deterioro cognitivo para identificar tempranamente y poder actuar con terapias antes de que evolucione a demencia (17).

Se sabe que el incremento en la expectativa de vida de la población ha originado aumento en la frecuencia de enfermedades que aparecen en edades avanzadas, es importante investigar el deterioro cognitivo porque afecta la calidad de vida de los pacientes y genera elevados costos para la familia y la sociedad (18). Debido a que a medida que nuestra población envejece la enfermedad de Alzheimer (EA) y otras demencias se han hecho cada vez más frecuentes y representan un serio problema de salud pública (11), por eso es necesario tener estudios que reflejen la prevalencia de deterioro cognitivo en nuestra sociedad.

Los resultados son útiles ya que sabiendo la frecuencia de deterioro cognitivo se puede enfocar terapias por grupos de edad, por sexo; sirve también para identificar qué función cognitiva es la que es más afectada. Sirve también para que basados en los resultados de este estudio se puedan realizar otros asociando el deterioro cognitivo a trastornos de la conducta.

El deterioro cognitivo actualmente constituye también un problema en asuntos financieros (20), cuando los individuos tienen deterioro cognitivo (dificultad para pensar y procesar la información) debido a problemas de salud o enfermedad mental, o como consecuencia de la demencia o la enfermedad de Alzheimer, la administración del dinero y otras actividades de la vida diaria puede llegar a ser de difícil manejo,

por lo tanto resulta necesario tomar mayor atención e investigar la prevalencia de deterioro cognitivo para que posteriormente se puedan enfocar los talleres de memoria con mayor precisión.

Limitaciones del estudio

Este estudio si bien es cierto no logra abarcar a toda la población de adultos mayores de la ciudad de Chiclayo, razón por la cual no se puede extrapolar los resultados a todos los adultos mayores de esta ciudad, sirve como referencia para tener un primer conocimiento de la prevalencia del deterioro en las capacidades cognoscitivas de los adultos mayores.

Viabilidad del estudio

Este estudio sí fue viable ya que se contó con la accesibilidad al CAM para realizar las entrevistas y con los recursos humanos y logísticos necesarios.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Internacionales

En el 2011 Hirschman K, Paik H, Pines J, McCusker C, Naylor M, y Hollander J, publicaron un estudio descriptivo que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de deterioro cognitivo entre los adultos mayores en el servicio de urgencias de un centro de salud académico en el estado

de Pensilvania e identificar las asociaciones, entre los factores ambientales y las tasas de deterioro cognitivo, el estudio se realizó en adultos mayores de 65 años entre septiembre de 2007 y mayo de 2008. Los pacientes fueron seleccionados para el deterioro cognitivo en la orientación, memoria y función ejecutiva usando dos herramientas de evaluación válidas: el SIS (Six-Item Screener) y CLOX1 (Clock drawing test). Se obtuvieron los siguientes resultados: 42% de los pacientes ancianos presentan déficits en la orientación y memoria, evaluado por el SIS. Un 36% adicional de los pacientes de edad avanzada con un deterioro en orientación o memoria con un déficit en la función ejecutiva según la evaluación de la CLOX1. Estos hallazgos tienen varias implicaciones para los pacientes atendidos en el servicio de urgencias. El SIS junto a CLOX1 proporcionan un método rápido y simple para evaluar la cognición, cuando largas herramientas de evaluación no son viables (21).

En el año 2006, González-Fabián J, Gómez, González-González J y Marín, publicaron un estudio descriptivo prospectivo realizado en 297 pacientes mayores de 65 años pertenecientes al Policlínico “La Rampa”, Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, con el objetivo de identificar los pacientes con deterioro cognitivo y conocer algunas de sus características clínico epidemiológicas. Se aplicó una encuesta con las variables de interés. Como resultado se encontró que presentaron

deterioro cognitivo 41 pacientes (13,8 %), correspondiendo la mayoría de ellos (24,4%) al grupo de edad de 85-89 años. El sexo femenino fue el más afectado (68,3 %) y el 56,1 % de los pacientes mostraron un bajo nivel escolar. La hipertensión arterial (51,2 %), la cardiopatía isquémica (34,1 %) y el hábito de fumar (24,4 %) fueron los factores de riesgo más frecuentes en los enfermos con déficit cognitivo. El deterioro cognitivo fue leve en 27 pacientes (65,8 %), moderado en 8 (19,6 %) y severo en 6 (14,6 %). El 12,1 % de los que presentaron deterioro cognitivo tuvieron incapacidad funcional severa, un 9,7 % moderada y el 34,4 % ligera. La función cognitiva más afectada fue la memoria mediata, seguida por la atención-cálculo y el lenguaje (22).

En el año 2003, Gómez N, Bonnin B, Gómez M, Yáñez B, y González publicaron un estudio descriptivo prospectivo, realizado en el año 1999, en el cual se aplicó el Minimal State de Folstein a 286 personas mayores de 65 años de edad, pertenecientes al un policlínico en Ciudad de La Habana, Cuba, para determinar la frecuencia del deterioro cognitivo y algunas características clínicas de los pacientes afectados. Se halló una frecuencia de deterioro cognitivo de 9,4 %, y el mayor porcentaje de pacientes correspondió al grupo etario de 85 a 89 años (33,3 %), la afectación fue más frecuente en el sexo femenino (70,3 %) y predominó el nivel de escolaridad primario (66,6 %). El hábito de fumar (29,6 %) y la hipertensión arterial (25,9 %) fueron los factores de riesgo fundamentales detectados. La memoria fue la función cognitiva más afectada, el 63,0 %

de los enfermos tuvieron un grado leve de deterioro cognitivo y ligero, de incapacidad funcional (18).

Nacionales

En el año 2004, Varela L, Chávez H, Gálvez M y Méndez F, realizaron un estudio para determinar la frecuencia y grado de deterioro cognitivo del adulto mayor hospitalizado en el Perú, encontrando una frecuencia de deterioro cognitivo moderado-severo de 22,11%. Se encontró asociación significativa entre deterioro cognitivo y edad, grado de instrucción (analfabeto), situación socioeconómica, confusión aguda, deprivación sensorial auditiva, inmovilidad, caídas, incontinencia urinaria y fecal, desnutrición, depresión establecida y estatus funcional. La presencia de insomnio y deprivación visual no presentó asociación significativa (23).

En el año 2002, Lisigurski M, Varela L y Ortiz J, realizaron un estudio transversal, descriptivo y comparativo para realizar la valoración geriátrica integral. La muestra estuvo constituida por 90 adultos mayores que habitan el distrito de Barranca, a los que se les aplicó una encuesta de valoración geriátrica integral. Se encontraron que los adultos mayores que habitan el distrito de Barranca presentan 40% de dependencia funcional (CI = 0, 29-0, 50), 20% de deterioro cognitivo moderado (CI = 0,37-0,58) y 41,7% de depresión (CI = 0,32-0,52). Llegando a la conclusión de que en los adultos mayores del distrito de Barranca se encuentra: 1) alta frecuencia de dependencia funcional, deterioro cognitivo y depresión, 2)

un alto porcentaje de adultos mayores presenta por lo menos un problema geriátrico. 3) alta frecuencia valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados a nivel de riesgo y problema social (15).

Locales

En el año 2009 Bocanegra-García L, Bocanegra-García G y Camacho P, publicaron un estudio sobre la prevalencia de discapacidad mental y física, así como los factores biopsicosociales relacionados a esta última en 189 y 298 adultos mayores de los distritos Mesones Muro e Incahuasi, respectivamente, de febrero a julio de 2008. Se empleó el muestreo sistemático, utilizando un diseño prospectivo, transversal y descriptivo. Para determinar la prevalencia de discapacidad mental y física se usó, respectivamente, el Examen Mínimo del Estado Mental y la Escala de Lawton y Brody modificada; para identificar los factores asociados a la discapacidad física se usó la Encuesta de Factores de Riesgo de Discapacidad. La prevalencia de discapacidad mental fue 61,4% y 67,4% y la de discapacidad física, de 60,3% y 98,7% en los individuos de Mesones Muro e Incahuasi respectivamente. Se observó una relación significativa, en Mesones Muro, entre la discapacidad física y la presencia de secuela post fractura de cadera / artropatía, pérdida de familiares y/o amigos, sensación de inactividad, insatisfacción con las actividades cotidianas y deterioro cognitivo; y en Incahuasi, entre la referida discapacidad y la presencia de enfermedades crónicas, presencia de

secuela post fractura de cadera / artropatía, sentimientos de soledad y deterioro cognitivo. Se concluye que la prevalencia global de discapacidad, tanto mental como física, es alta en adultos mayores de los distritos estudiados y que existe una relación significativa entre la discapacidad física y algunos de los factores biopsicosociales. (25).

Bases teóricas

Deterioro cognitivo

En la actualidad el deterioro cognitivo persiste como un concepto mal delimitado y poco consensuado, que refleja una disminución del rendimiento de, al menos, una de las capacidades mentales o intelectivas siguientes: memoria, orientación, pensamiento abstracto, lenguaje, capacidad de juicio y razonamiento, capacidad para el cálculo y la habilidad constructiva, capacidad de aprendizaje y habilidad visoespacial. Presupone un nivel cognitivo superior al actual, un declive o merma respecto al nivel de funcionamiento previo, una pérdida parcial o global de las capacidades previamente adquiridas, lo que no siempre resulta demostrable (3).

Una definición ampliamente aceptada de demencia señala que sería un síndrome adquirido y progresivo, producido por una afección orgánica que, en pacientes sin alteración de la conciencia, produce un deterioro persistente de varias funciones mentales superiores que van a provocar una incapacidad funcional en el ámbito social, laboral o familiar del enfermo, significando una pérdida de las capacidades previas del mismo (11).

También se puede definir a la demencia como un síndrome clínico caracterizado por un déficit adquirido en más de un dominio cognitivo, que representa una pérdida respecto al nivel previo y que reduce de forma significativa la autonomía funcional. La demencia cursa frecuentemente con síntomas conductuales y psicológicos (SCPD), también denominados síntomas conductuales y emocionales o síntomas neuropsiquiátricos (26), los cuales son “síntomas de alteración de la percepción, del contenido del pensamiento, el estado de ánimo o la conducta que a menudo se presentan en pacientes con demencia” (27).

La demencia pasa por diferentes estadios de gravedad, iniciándose con un deterioro leve, y pasando progresivamente a moderado y finalmente a grave. Así como está muy bien definido cuándo un deterioro es considerado como “leve” o “moderado”, existe una falta de precisión y de consenso sobre cuándo un deterioro es considerado como “avanzado”, “grave” (28). Podemos considerar la existencia de una secuencia cognitivo-funcional: Normalidad → Deterioro Cognitivo Ligero (DCL) → Demencia (24,27)

La alteración cognitiva del anciano que no alcanza demencia, es decir, sin repercusión significativa en sus actividades domésticas, ocupacionales y sociales, o con una muy discreta repercusión (sólo para actividades complejas) incluye 2 conceptos de gran operatividad práctica y utilidad en la clínica diaria: el deterioro cognitivo muy leve o sin demencia, y el deterioro cognitivo leve o con demencia dudosa (3).

La diferencia entre el DCL y la demencia se basa, fundamentalmente, en la aparente indemnidad de la capacidad funcional del individuo. (27)

El deterioro cognitivo leve (DCL) es una alteración cognitiva cuya intensidad no es suficiente para ser catalogada como demencia. Se caracteriza por quejas subjetivas, con frecuencia de alteración en la memoria, confirmadas por una valoración objetiva. Ciertas funciones cognitivas se encuentran preservadas o escasamente afectadas, y no se altera la autonomía funcional en las actividades de la vida diaria. (29)

En la definición dada por Petersen et al (30), se habla del DCL como un proceso degenerativo que precede a la demencia, cuyo déficit principal es de memoria y donde el resto de las funciones cognitivas pueden permanecer estables.

El DCL es un síndrome que puede presentar déficit cognitivos más allá de lo que cabría esperar, considerando la edad y el nivel cultural del paciente, donde puede o no haber interferencias con la vida diaria y que no cumple los criterios de demencia, y se diferencia del envejecimiento normal en que este no es progresivo. El diagnóstico de este proceso es algo complejo porque no existen criterios precisos para este. A pesar de que en los últimos años se ha desarrollado un cierto consenso, los parámetros que delimitan este cuadro aún no se han definido claramente (31)

Adulto mayor

Las Naciones Unidas considera adulto mayor a las personas mayores de 60

años en los países en vías de desarrollo y mayores de 65 años en países desarrollados; o sea que en nuestro país se debe considerar adulto mayor a quien tiene más de 60 años. Además según la OMS una persona es considerada "mayor" cuando alcanza la edad de 60-65 años, independientemente de su historia clínica y situación particular (32, 33).

Definiciones conceptuales

- **Deterioro cognitivo:** Disminución del rendimiento de, al menos, una de las capacidades mentales o intelectivas siguientes: memoria, orientación, pensamiento abstracto, lenguaje, capacidad de juicio y razonamiento, capacidad para el cálculo y la habilidad constructiva, capacidad de aprendizaje y habilidad visoespacial; se diferencia de demencia por la severidad del cuadro ya que en la demencia hay repercusión en la capacidad funcional del individuo.
- **Adulto mayor:** persona mayor de 60 años.
- **Características clínico – epidemiológicas:** diversas variables que se enfocan en el aspecto clínico y epidemiológico de cada adulto mayor con deterioro cognitivo.

II. MATERIALES Y METODOS:

Tipo de investigación.

Descripción del diseño: no experimental, estudio transversal

Tipo – Nivel: II, descriptivo.

Enfoque: cuantitativo.

Población y muestra:

Universo: Todo adulto mayor que pertenece al Centro del Adulto Mayor de la ciudad de Chiclayo, en el periodo septiembre – noviembre del 2012.

Muestra: usando el programa EPIDAT 3.1 se encontraron 84 adultos mayores como muestra para el estudio, para obtener esta muestra se ingresó al programa la siguiente información: tamaño poblacional: 438, proporción esperada: 22% (máximo valor encontrado en estudios previos en nuestro país) (23), el nivel de confianza utilizado fue: 95%, la precisión fue del 8%, después de ingresar todos los datos se obtuvo 84 adultos mayores, se consideró el 2.2% de adultos mayores más a la muestra obtenida por si algunos no reunían los criterios o no se encontraban en el momento de la entrevista, teniendo finalmente como tamaño de muestra: 94 adultos mayores.

Muestreo: La selección de la muestra se realizó utilizando el programa Excel para seleccionar de manera aleatoria simple (MAS) a los participantes que se encontraron en el marco muestral proporcionado por el CAM, con reemplazo en el caso de repetirse un adulto mayor seleccionado por el que se encuentre inmediatamente posterior en la lista del marco muestral.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Edad mayor de 60 años
- Adulto mayor inscrito en el Centro del Adulto Mayor de Chiclayo y que voluntariamente aceptó participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Adulto mayor que no se encontró en la ciudad de Chiclayo durante el periodo de tiempo que duró el estudio.
- Adulto mayor que se encontró hospitalizado por trastorno de conciencia.
- Adulto mayor que presentó alguna limitación para desarrollo del test como ceguera, acucia o hipoacusia.
- Adulto mayor que tiene diagnóstico de demencia.

Técnicas de recolección de datos.

Descripción de instrumentos

- Mini Mental State Examination (MMSE) (34), con la cual se determinó que adultos mayores presentaron deterioro cognitivo, se consideró el punto de corte en el MMSE para sospecha de demencia según años de educación: 27 para individuos con educación en nivel secundario o superior, 23 para aquellos con primaria completa, 21 para aquellos con primaria incompleta y 18 para los iletrados (7,43). Con este Test evaluamos la frecuencia de cada

función cognitiva llámense éstas: orientación en el tiempo, orientación en el espacio, registro, atención y cálculo, evocación, así como lenguaje, este test tiene una sensibilidad de hasta el 95% y una especificidad de hasta el 100%, (35 – 37)

- Clinical Dementia Rating (CDR) o escala de Hughes; este test determinó la severidad basándose en varios parámetros como memoria, orientación, razonamiento, actividades fuera de casa, actividades domésticas, y cuidado personal, según lo mencionado se clasificó en normal si el CDR es igual a 0, leve cuando el CDR es de 1, moderado cuando el CDR es de 2, y severo cuando el CDR es de 3. (38, 39)
- Escala de Crichton, que evaluó movilidad, capacidad de comer, vestirse y bañarse, sueño, control de esfínteres, orientación, comunicación, cooperación y estado de ánimo se calificó en 5 categorías, va desde la categoría I o normal en la cual no hay incapacidad que equivale a un intervalo de puntuación de 0 – 9, pasando por la categoría II a un intervalo de 10 – 18 que corresponde a una incapacidad ligera, la categoría III a un intervalo de 19 – 27 que corresponde a una incapacidad moderada , la categoría IV a un intervalo de 28 – 36 que corresponde a una incapacidad moderada - severa, hasta la categoría V a un intervalo de 37 – 47 puntos que sería la categoría de incapacidad severa. (40, 41)
- Modelo de encuesta de las características clínico-epidemiológicas en la que se determinó la prevalencia de factores de riesgo (modificados del artículo "Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo" de Nelson

Gómez, Bonnin, Marisel Gómez, Yáñez, y González); esta encuesta incluye las siguientes variables: edad, sexo, nivel de escolaridad, hábito de fumar, abuso en el consumo de bebidas alcohólicas, Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatía Isquémica, Hipercolesterolemia, Enfermedad de Tiroides, Enfermedad de Parkinson, antecedentes familiares de Demencia y de Síndrome de Down, que en su mayoría están relacionadas al deterioro cognitivo por causas vasculares. (18)

Dentro de todas estas variables para determinar el abuso en el consumo de bebidas alcohólicas se utilizó el cuestionario CAGE, el cual tiene una fiabilidad y validez bien documentada en diferentes medios(hospitales, otras áreas clínicas...) y poblaciones, constituyendo un método eficaz de screening en el abuso de alcohol (42), incluye las siguientes preguntas: ¿Ha sentido alguna vez que debe beber menos?, ¿Le ha molestado que la gente lo critique por su forma de beber?, ¿Alguna vez se ha sentido mal o culpable por su forma de beber?, ¿Alguna vez ha necesitado beber por la mañana para calmar los nervios o eliminar molestias por haber bebido la noche anterior?; se considerará que hay abuso en el consumo de alcohol cuando el adulto mayor de 2 o más de 2 respuestas afirmativas.

Validez y confiabilidad de los instrumentos.

En un estudio realizado en Lima denominado: “validación de la prueba de dibujo del reloj – versión de manos – como prueba de cribado para detectar demencia en una población adulta mayor de Lima, Perú”, publicado en marzo de 2011, se realizó la validación tanto de la prueba de dibujo de reloj como

del Mini Mental State Examination (MMSE), para efectos de este estudio nos interesa la validación del segundo test mencionado anteriormente, el MMSE, el cual según se menciona en el aludido estudio fue validado y sirve para realizar la detección de pacientes con diagnóstico de demencia en la población urbana de Lima en el Perú; y puede ser empleado en los diferentes niveles de atención como prueba de detección de demencia, por ende también de deterioro cognitivo. (6,43, 10, 44).

Técnicas para el procesamiento de la información.

Procedimientos para la recolección de datos:

La información fue recogida por el autor de este estudio en el periodo septiembre - noviembre del 2012, en el domicilio de cada adulto mayor que pertenece a la muestra, previa cita acordada telefónicamente con el mismo, en los casos que no tenían registrado teléfono de casa se buscó otros medios para localizarlo, como ir al Centro del Adulto Mayor y se coordinó el día en el que podía asistir para entrevistarlo.

Se empezó aplicando el MMSE, para determinar si presenta o no deterioro cognitivo. Luego al que presentó deterioro cognitivo se aplicó el CDR o escala de Hughes; en el mismo momento se aplicó la escala de Crichton para determinar la incapacidad funcional, y la encuesta prediseñada a través de la cual se recogieron las variables clínico – epidemiológicas del estudio mediante el interrogatorio al enfermo.

El test, las escalas y la encuesta se realizaron en el mismo día, se procuró que

en la entrevista también esté presente un informante (familiar o alguien que vivía con el adulto mayor), en los casos en los que no se encontró se postergó una sola vez la entrevista hasta la fecha en la que pueda estar presente, todo dentro del periodo de estudio; de ser imposible la presencia del informante, esto no fue impedimento para realizar la encuesta.

Procesamiento de la información y análisis estadístico

Se utilizó el programa Excel 2010, se elaboraron cuadros y gráficos relacionados con el perfil del paciente y mediante los test se determinó el estado cognitivo del adulto mayor.

Aspectos éticos

Se realizó el estudio haciendo uso del consentimiento informado el cual fue leído y firmado por el adulto mayor que participó en el estudio.

Se aseguró la confidencialidad de los datos, garantizando así la ausencia de perjuicios a los participantes, guardando toda la información recogida en un espacio físico reservado por la universidad para estos documentos. En cuanto a los beneficios los participantes consiguieron saber su estado cognitivo.

El proyecto de tesis fue aprobado por el CAM, para su respectiva ejecución.

II. RESULTADOS

De los 94 pacientes que conforman el marco muestral el 45,7% tuvieron deterioro cognitivo comprobado con la evaluación neuropsicológica tal como se muestra en la tabla 1. Realizando un estudio tanto de los que tenían deterioro como de los que no tenían deterioro, según su nivel de instrucción, se encontró que los que habían tenido primaria, el 25% tenía deterioro, de los que tenían secundaria el mayor porcentaje (60%) tenía deterioro, en cuanto al grado de instrucción superior sólo el 30.6% tenía deterioro, además el 53.19% de todos los adultos mayores que conformaron el marco muestral tenían sólo secundaria, porcentaje mucho mayor a la cantidad de pacientes que presentaban grado de instrucción primaria (8.5%) o secundaria (38.2%).

TABLA 1. Adultos mayores según deterioro cognitivo en el CAM – Chiclayo - 2012

	Cantidad	%
Deterioro	43	45.7%
No deterioro	51	54.3%
Total	94	100%

En la tabla 2 se reúnen algunas características sociodemográficas de los pacientes que tienen deterioro cognitivo, según el sexo de los pacientes en estudio, la distribución muestra que el mayor porcentaje corresponde al sexo femenino (53,5%). Con respecto a los grupos etarios, el porcentaje cambia drásticamente pasando los 70 años, llegando a corresponder al 80% si se considera el decenio 70 – 80. En cuanto a los pacientes evaluados según nivel de instrucción se encontró que el 69,8% de los pacientes que tenían deterioro cognitivo correspondían a aquellos con nivel de instrucción secundaria seguido en por el nivel de instrucción superior y finalmente el primario.



TABLA 2. Caracterización sociodemográfica de los pacientes con deterioro cognitivo en el CAM – Chiclayo – 2012 (n=43)

	n	%
SEXO		
Femenino	23	53.5
Masculino	20	46.5
EDAD		
61 - 65	4	9.3
66 - 70	2	4.7
71 - 75	20	46.5
76 - 80	17	39.5
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Primaria	2	4.7
Secundaria	30	69.8
Superior	11	25.6

En cuanto a las funciones cognitivas evaluadas con el Minimental State Examination, se encontró que el mayor porcentaje (88,37%) tuvo afectada la función de evocación, seguida de la atención y cálculo, luego de la función cognitiva de orientación en el espacio, las funciones menos afectadas fueron la orientación en el tiempo y el registro (tabla 3).

TABLA 3. Funciones cognitivas afectadas de los pacientes con deterioro cognitivo en el CAM – Chiclayo - 2012

Funciones cognitivas	n = 43	%
Orientación en el tiempo	17	39.53%
Orientación en el espacio	28	65.12%
Registro	14	32.56%
Evocación	38	88.37%
Atención y cálculo	32	74.42%
Lenguaje	36	83.72%

Se evaluó el grado de severidad del deterioro cognitivo con la escala de Hughes, obteniéndose como resultados que el 53,5% de pacientes tenían un grado de severidad leve, el porcentaje restante lo comparten los grados moderado y severo en cantidades similares (Tabla 4).

En cuanto al grado de incapacidad funcional, la misma que se evaluó con la escala de Crichton, el mayor porcentaje (74,4%) de todos los que presentaron deterioro cognitivo estaba en la categoría I, que es lo mismo a decir que no tiene incapacidad funcional, el porcentaje restante (25,6%) tenía una incapacidad ligera, no se encontró pacientes con incapacidad moderada o severa.

Se evaluaron las variables clínicas que están relacionadas con deterioro cognitivo, encontrándose al hábito de fumar (16,3%) como la variable principal, seguido por la hipertensión arterial, luego por la ingestión de bebidas alcohólicas y la diabetes mellitus con el mismo porcentaje (Tabla 5).

TABLA 4. Grado de severidad del deterioro cognitivo, según la escala de Hughes en el CAM – Chiclayo - 2012

Grado de severidad	Cantidad	%
Leve CDR= 0	23	53.5%
Moderado CDR=1	11	25.6%
Severo CDR=2	09	20.9%
Total	43	100%

TABLA 5. Variables Clínicas en pacientes con deterioro cognitivo en el CAM – Chiclayo - 2012

VARIABLE	n=43	%
Hábito de fumar	7	16.3%
ingestión de bebidas alcohólicas	2	4.7%
Hipertensión arterial	3	7.0%
Diabetes mellitus	2	4.7%
Enfermedad de tiroides	1	2.3%

IV. DISCUSIÓN

La frecuencia del deterioro cognitivo en el estudio se encuentra en un porcentaje alto, que como se muestra en los resultados corresponden al 45,7%, a diferencia de otros estudios realizados en el extranjero en los que se encuentran frecuencias de 32%, y 9,4% de en dos estudios uno hecho en la Rampa – Cuba(22), y en la Ciudad de la Habana –Cuba (18), respectivamente, en nuestro medio se ha encontrado frecuencias de 37%, 22,11% y del 61%, en estudios hecho en Barranca- Lima (15), en pacientes hospitalizados a nivel nacional (23), y en Ferreñafe – Lambayeque respectivamente (25). Se puede evidenciar que mientras más nos acercamos a un estudio que se haya realizado en poblaciones parecidas a la nuestra la prevalencia es mayor, esa sería una de las razones por la que este estudio tiene una prevalencia alta de deterioro cognitivo, otra explicación a esto es que en el estudio en mención se ha utilizado el MMSE según el grado de instrucción con el fin de lograr identificar a la mayor cantidad de personas con deterioro cognitivo, objetivo que ha sido resuelto (10,43).

En cuanto al género se encontró que el sexo femenino fue el más afectado (53,5%), lo mismo que se evidencia en diversos estudios que evalúan el deterioro cognitivo entre ellos podemos mencionar al estudio realizado en nuestro medio por Bocanegra et al(25) en el que se encuentra que en mujeres de Incahuasi (Ferreñafe – Lambayeque) el deterioro cognitivo fue significativamente mayor (75,8%) que la de hombres de ese distrito; en otro estudio similar realizado en Cuba por Gomez et al (18), se encontró que el mayor porcentaje corresponde a las mujeres, en un

estudio hecho en Chile por Quiroga et al (45) se encuentra un ligero aumento tanto en las mujeres de zona rural como de zona urbana, un estudio realizado en Argentina por Butman et al (46) no encuentra diferencias significativas en cuanto al sexo, se puede observar que en la mayoría de estudios el deterioro cognitivo es mayor en las mujeres, una de las razones por la que los hombres con menor frecuencia deterioro respecto a las mujeres es que en los mismos tal como lo indica Chu et al los niveles altos de testosterona biodisponible está asociado a una reducción del riesgo de demencia (47).

En cuanto a la edad el resultado encontrado fue semejante al estudio, realizado en la ciudad de la Habana en Cuba, donde encuentran que el mayor porcentaje (33,3%) de deterioro se encontraba en pacientes que tenían edades comprendidas entre 85 – 89 años, seguido de los pacientes con edades entre 80 – 84 años con un porcentaje de 25,9%, luego los pacientes que se encontraban entre 75 – 79 años, en este estudio los que presentaban menor porcentaje son los que tienen mayor de 90 años (18); en otro estudio realizado en “La Rampa” - Cuba, se encontró que el mayor porcentaje (24,4%) de deterioro cognitivo se encontraba en pacientes con edades entre 85 – 89 años, seguido de los pacientes con edades entre 75 – 84, y de 90 a más, los cuales presentaron el mismo porcentaje (19,5%) (22); otro estudio realizado por Hirschman et al, en Pensilvania, encontró que había asociación estadísticamente significativa entre deterioro cognitivo y la edad del adulto mayor, siendo más probable si superaba los 85 años(21), en otro estudio realizado en Chile por Quiroga et al se encontró que el mayor porcentaje de deterioro cognitivo estaba comprendido

entre las edades de 75 y 84 años (45); en un estudio realizado en Argentina por Butman et al, se encontró correlación positiva entre deterioro cognitivo y personas mayores de 75 años (46), un estudio realizado por Mías et al en Córdoba, Argentina encontró que el grupo etario que presentaba mayor porcentaje de deterioro cognitivo (16,7%) se encontraba entre 75 – 79 años (29). En Lima en el estudio realizado por Varela et al (23) encontró asociación significativa entre mayor edad y mayor frecuencia de deterioro cognitivo, además de mayor severidad de la misma; en la región Lambayeque (Lambayeque – Perú) en el estudio realizado en dos distritos de Ferreñafe (Mesones Muro e Incahuasi), se encontró que el deterioro cognitivo fue significativamente mayor en adultos de 70-79 años de Incahuasi y en aquellos de 80 a más años de Mesones Muro (25); como se ha descrito anteriormente los hallazgos encontrados en los diferentes estudios son semejantes al estudio en mención, la frecuencia del deterioro cognitivo está en relación directa con la edad del paciente, aunque pasado los 80 años parece ser que hay un curso estacionario del deterioro cognitivo, sin embargo el hallazgo de una menor frecuencia de deterioro pasando esta edad se podría también atribuir al hecho de que en la muestra poblacional hay menos adultos mayores que en edades menores.

El porcentaje de pacientes si evaluamos por cada nivel de instrucción , los resultados de este estudio discrepan de realizado por Gomez et al en Cuba, el cual indica que el porcentaje de pacientes con nivel de escolaridad primario (66,6%) fue mayor al de aquellos con una escolaridad superior, lo mismo que en otro estudio realizado en Cuba por Gonzales et al (22), en el que se encuentra que el 56,1% de los pacientes

que tenían deterioro cognitivo pertenecían a un nivel de escolaridad primario, el 43,9% a un nivel superior, en otro estudio realizado por Butman et al, se indica que el porcentaje de pacientes con nivel de escolaridad primario fue mayor al de aquellos con una escolaridad superior, lo que en otras palabras significa que a mayor escolaridad menor frecuencia de deterioro cognitivo, en el Perú en el estudio realizado en los hospitales a nivel nacional (23), se encontró relación directa entre la condición de analfabeto y la frecuencia de deterioro cognitivo, la razón por la que se obtiene estos resultados en parte se debe a que en este estudio en la muestra el mayor porcentaje corresponde a los que tienen nivel de instrucción, secundaria.

En cuanto a la función afectada del deterioro cognitivo, la que fue más afectada es la evocación, lo mismo que encontraron Gomez et al, en su estudio realizado en la Habana – Cuba; que la evocación es la función cognitiva que más se afecta (18), en el estudio realizado en “ La Rampa – Cuba” se encontró que la función cognitiva más afectada fue la evocación (100%), esto debido a que una de las funciones que primero y con más frecuencia se afectan es la memoria, sin embargo se necesitan muchos estudios más para que se logre evaluar la especificidad de la evocación dentro del contexto del deterioro cognitivo (22).

En cuanto al grado de severidad del deterioro cognitivo, la mayoría tenía deterioro leve, esto era de esperarse ya que a la muestra pertenecen pacientes que llevan un buen cuidado en su estilo de vida, ya que están en un centro destinado al apoyo y mejora de su calidad de vida, lo mismo resultados se encontraron en otros estudios realizados en Cuba, el mayor porcentaje tenía deterioro cognitivo leve (18,22), en un

estudio realizado en Lima, se encontró que el mayor porcentaje correspondía a los pacientes con deterioro cognitivo leve(6).

En este estudio como ya se mencionó anteriormente la mayoría de pacientes no presentaban incapacidad según la escala de Crichton, y el porcentaje restante presentaban incapacidad ligera, esto por lo mismo que se explicaba anteriormente, los pacientes se encuentra en un centro dedicado a mejorar su calidad de vida; resultados parecidos encontraron Gomez et al (18), en su estudio en el que encontró que la mayoría (65%) tenía una incapacidad ligera; similar resultado obtuvieron Gonzales et al, esto puede servir para que posteriormente se pueda realizar otros estudios de asociación en el que se relacione la variable incapacidad con el nivel de deterioro cognitivo(22).

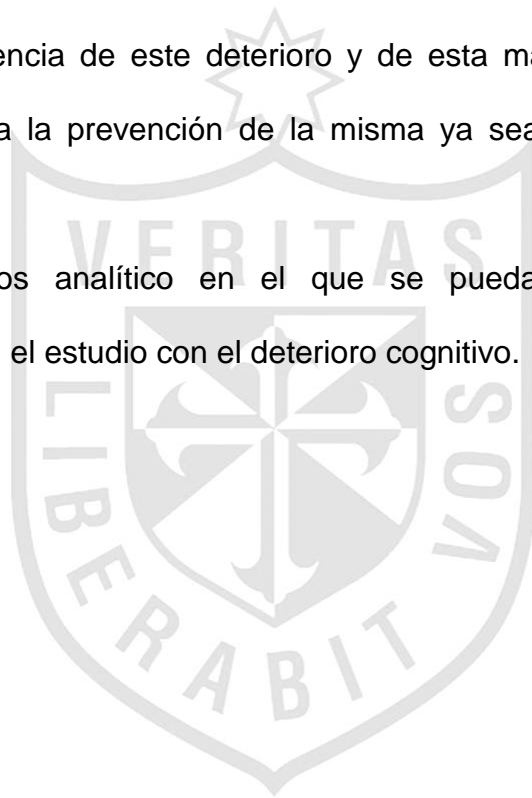
Finalmente las variable clínicas que con mayor frecuencia se presentaron en los pacientes con deterioro cognitivo son el hábito de fumar y la hipertensión arterial, los mismos resultados en cuanto a frecuencia concierne se encontró en otros estudios realizados en Cuba (18,22), estudios en los cuales se encontró que el habito de fumar y la hipertensión arterial son los que con mayor frecuencia se encuentran en los pacientes que presentan deterioro cognitivo; ambas variables están relacionadas directamente con el daño vascular llamado aterosclerosis, lo que trae como consecuencia menos difusión de oxígeno a los tejidos, sobre todo al cerebro y por lo tanto una injuria crónica que se traduce en un menoscabo en las funciones cognitivas.

V. CONCLUSIONES

- La frecuencia del deterioro cognitivo en los adultos mayores en nuestra población es elevada, llegando a un valor de 45,7%.
- El deterioro cognitivo leve fue el más frecuente siendo el área de evocación la función cognitiva más afectada.
- La mayoría de los encuestados es independiente.
- Se encontró mayor deterioro cognitivo en personas de sexo femenino y nivel educativo secundario.
- El grupo etario en el cual se encuentra el mayor porcentaje de adultos con deterioro cognitivo corresponde a la edades comprendidas entre 71 – 75 años.
- Dentro de las variables clínico – epidemiológicas en los adultos mayores con deterioro cognitivo, la que se presenta con mayor frecuencia es el hábito de fumar, seguido de la hipertensión arterial.

VI. RECOMENDACIONES

- Buscar por algún medio implementar en el sistema de salud terapias enfocadas a la prevención de esta enfermedad.
- Realizar estudios a mayor escala en toda la provincia de Chiclayo o en el departamento de Lambayeque, esto con el propósito de tener datos exactos sobre la prevalencia de este deterioro y de esta manera poder usar nueva información para la prevención de la misma ya sea con talleres o terapias similares.
- Realizar estudios analítico en el que se pueda asociar las variables mencionadas en el estudio con el deterioro cognitivo.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zarragoitia, I. Lo cognitivo en la ancianidad. Alcmeon, 54, año XVI, vol. 14, Nº 2, noviembre de 2007.
2. Sánchez J, Torrellas C. Revisión del constructo deterioro cognitivo leve: aspectos generales. Rev Neurol 2011; 52 (5): 300-305
3. Pérez V. El deterioro cognitivo: una mirada previsor. Rev Cubana Med Gen Integr 2005; 21(1-2).
4. Contador I, Fernández B, Ramos F, Tapias E, Bermejo F. El cribado de la demencia en atención primaria. Rev Neurol 2010; 51 (11): 677-686
5. Montiel I, Sanchez T, Asensio M, Alonso G. Demencias. Guía de Actuación Clínica en Atención Primaria. Agencia Valenciana de Salut. p. 442 – 80. 2002.
6. Custodio N, García A, Montesinos R, Escobar J, Bendezú L. Prevalencia de demencia en una población urbana de Lima-Perú: estudio puerta a puerta. An Fac med. 2008;69(4):233-8
7. Custodio N, Lira D, Montesinos R, Bendezú L, Cortijo P. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Alzheimer en países en vías de desarrollo: Aproximación a nuestra realidad. Interciencia, 2010, 01: 11-21
8. Ketzoian C, Rega I, Caseres R. Estudio de prevalencia de las principales enfermedades neurológicas en una población del Uruguay. La Prensa Médica Uruguaya. 1997;17:9-26
9. Llibre J, Guerra M, Perez-Cruz H, Bayarre H, Fernandez S,

10. Gonzales M, et al. Dementia syndrome and risk factors in adults older than 60 years old residing in Habana. Rev Neurol. 1999;29:908-11.
11. Herrera E, Caramelli P, Barreiros AS, Nitrini R. Epidemiologic survey of dementia in a communitydwelling Brazilian population. Alzheimer Dis Assoc Disord. 2002;16:103-8.
12. Donoso A, Venegas P, Villarroel C, Vásquez C. Deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer inicial en adultos mayores. Rev Chil Neuro-Psiquiat 2001; 39(3): 231-238
13. Varela L, Chávez H, Herrera A, Gálvez M, Méndez F y col. Perfil del adulto mayor Perú – Intra II Peru: Desarrollando Respuestas Integradas de Sistemas de Cuidados de Salud para una Población en Rápido Envejecimiento. OPS/OMS – Instituto de Gerontología, 2004.
14. Instituto Nacional de Estadística e Informática. IX Censo Nacional de Población y IV de Vivienda 1993 (CPV) [base de datos en internet]. INEI; 1993. [acceso 02 de mayo del 2011]. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/BancoCuadros/bancua06a.asp?PARAMETRO=01000000>
Nivel:Nacional
15. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censos Nacionales 2007: XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda [base de datos en internet]. INEI; 2007. [acceso 02 de mayo del 2011]. Disponible en: <http://desa.inei.gob.pe/censos2007/tabulados/#>
16. Lisigurski M, Varela L, Ortiz P. Valoración geriátrica integral en una población de

- adultos mayores. Rev. Soc. Peru. Med. Interna; 15(1):39-45, 2002.
17. Almeida M, Martuscelli M, Wada H. Memory training for the elderly: a health promotion strategy. Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.11, n.22, p.271-80, mai/ago 2007.
18. Baquero M, Campos A, Garcés M, Fages E, Andreu E. Estudio descriptivo de los trastornos conductuales en el deterioro cognitivo leve. Rev Neurol 2004; 38 (4): 323-326.
19. Gómez N, Bonnin B, Gómez M, Yáñez B, González, A. Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo. Rev Cubana Med 2003;42(1):12-7.
20. Nebot M, et al. Prevención del deterioro cognitivo: características de los talleres de memoria en Barcelona. . Aten Primaria. 2011
21. Gloub, R. Cognitive Impairment and Money Management. JAMA, April 20, 2011—Vol 305, No. 15.
22. Hirschman K, Paik H, Pines J, McCusker C, Naylor M, Hollander J. Cognitive Impairment among Older Adults in the Emergency Department. West J Emerg Med. 2011; 12(1):56-62.
23. González-Fabián J, Gómez N, González-González J, Marín M. Deterioro cognitivo en la población mayor de 65 años de dos consultorios del Policlínico “La Rampa”. Rev Cubana Med Gen Integr 2006;22(3)
24. Varela L, Chávez H, Gálvez M, Méndez F. Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. Rev. Soc. Per. Med. Inter. 17(2) 2004.

25. Varela L, Chávez H, Herrera A, Ortiz P, Chigne O. Valoración geriátrica integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional. *Diagnóstico (Perú)*; 43(2):57-63, mar.-abr. 2004.
26. Bocanegra L, Bocanegra G, Diaz P. Prevalencia y factores biopsicosociales de discapacidad en adultos mayores de los distritos Mesones Muro e Incahuasi, Perú. *UCV - Scientia*, 2009, vol.1, no.1, p.84-95.
27. Ministerio de Ciencia e Innovación. Guía de práctica clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Cataluña, España: Guías De Práctica Clínica en el SNS. Mayo 2011.
28. Toquero F, Zarco J. coordinador. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. 2ªed. Madrid: Guía de Buena Práctica Clínica. 2008.
29. Buiza, A, Etxeberria, I, Yanguas, J. "Deterioro cognitivo grave". Madrid. Portal Mayores, *Informes Portal Mayores*, nº 27. [Fecha de publicación: 01/04/2005]. Disponible en: <<http://www.imserso.csic.es/documentos/documentos/buiza-deterioro-01.pdf>>.
30. Mías C, Sassi M, Masih M, Querejeta A, Krawchik R. Deterioro cognitivo leve: estudio de prevalencia y factores socio demográficos en la ciudad de Córdoba, Argentina. *Rev Neurol* 2007; 44 (12): 733-738
31. Petersen RC, Doody R, Kurz A, Mohs RC, Morris JC, Rabins PV, et al. Current concepts in mild cognitive impairment. *Arch Neurol* 2001; 58: 1985-92.
32. Sánchez J, Torrellas C. Revisión del constructo deterioro cognitivo leve: aspectos generales. *Rev Neurol* 2011; 52 (5): 300-305.
33. Unidad de Envejecimiento y Salud / OPS. Género y el envejecimiento. Ginebra:

- Organización Mundial de la Salud. 2007.
34. Peggy Edwards. Salud y Envejecimiento. OMS: Departamento de Promoción de la Salud, Prevención y Vigilancia de las Enfermedades No Contagiosas. 2001
35. Biopsicología.Net [sede Web]. Madrid: Equipo de biopsicología, 16 de enero del 2008 [actualizado 02 de marzo del 2010; acceso 10 junio del 2011]. Test para la detección de deterioro cognoscitivo. Disponible en: <http://www.biopsicologia.net/nivel-5-discapacidad/2.2.04.03.2.-tests-para-la-deteccion-del-deterioro-cognoscitivo.html>.
36. López F. Protocolo de atención al paciente con deterioro cognitivo. Servicio de salud de Castilla – La Mancha 2005.
37. Gonzáles J, Monterrey A, Rodríguez F, Concepción A, De las Cuevas C. La demencia y su detección precoz. Geronto psiquiatría y Psicogeriatría Editor: J. Bobes, Madrid, 1999; págs. 281-29
38. Nasreddine Z. Short Clinical Assessments Applicable to Busy Practices. CNS Spectr. 2008;13:10(Suppl 16):6-9
39. Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): Current version and scoring rules. Neurology. 1993; 43: 2412-2414.
40. Berg L. Mild Senile Demential Alzheimer Type: Diagnostic criteria and natural History. In TS Elizan (DE), Alzheimer´s and Parkinson´s. J.Med.1988, 55. P87
41. Canga A, Narvaiza M. Intervención de enfermería para disminuir las complicaciones derivadas de la hospitalización en los ancianos. GEROKOMOS 2006; 17 (1): 24-31

42. Rojas F. Funcionalidad del anciano y anestesia. Rev. Mex. Anest. 1996; 19: 108 – 114
43. Medicina Interna de Galicia (MEIGA) [sede Web]. Galicia, España: Ferreira L. [actualizado el 29 de mayo del 2011, acceso 01 de junio del 2011]. Cuestionario CAGE. Disponible en: <http://www.meiga.info/Escalas/CuestionarioCAGE.pdf>
44. Custodio N, García A, Montesinos R, Lira D, Bendezú L. Validación de la prueba de dibujo del reloj – versión de manos – como prueba de cribado para detectar demencia en una población adulta mayor de lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2011; 28(1): 29-34.
45. Bertolucci P, Brucki S, Campacci S, Juliano Y. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. Arq Neuropsiquiatr. 1994 Mar;52(1):1-7.
46. Quiroga P, Albala C, Klaasen G. Validación de un test de tamizaje para el diagnóstico de demencia asociada a edad, en Chile. Rev Méd Chile 2004; 132: 467-478.
47. Butman J, Arizaga R, Harris P, Drake M, Baumnn d, Pascale A, et al. El “Minimental – State Examination” en español. Normas para Buenos Aires. Rev Neurol Arg (26):11 – 15, 2001.
48. Chu L, Tam S, Wong R, Yik P, Song Y, Cheung B, et al. Bioavailable testosterone predicts a lower risk of Alzheimer’s disease in older men. J Alzheimers Dis 2010;21:1335-45.

VIII. ANEXOS

1. INSTRUMENTO

1.-NOMBRE: _____

2.- Edad		
3.-Sexo	M	F
4.- Nivel de instrucción		
5.-TEST		PUNTAJE
MINIMENTAL STATE EXAMINATION - FOLSTEIN	Orientación en el tiempo	
	Orientación en el espacio	
	Registro	
	Atención y cálculo	
	Evocación	
	Lenguaje	
	TOTAL	
ESCALA CDR		
ESCALA DE CRICHTON		

6.- Factores (variables) de riesgo para deterioro cognitivo	SÍ	NO
¿Abuso en el consumo de bebidas alcohólicas? (según cuestionario CAGE (*), 2 o más respuestas positivas corresponde a SÍ)		
¿Fuma?		
¿Tiene diagnóstico de: ?		
• Hipertensión arterial		
• Diabetes mellitus		
• Cardiopatía isquémica		
• Hipercolesterolemia		
• Enfermedad de tiroides		
• Trauma craneal		
• Enfermedad de Parkinson		
¿Antecedentes familiares de demencia?		

(*) CUESTIONARIO CAGE:

C: *¿Ha sentido alguna vez que debe beber menos? Have you felt the need to **C**ut down drinking?* Busca intentar reducir el consumo de alcohol y revela los problemas individuales que surgen del abuso.

A: *¿Le ha molestado que la gente lo critique por su forma de beber? Have you ever felt **A**nnoyed by criticism of drinking?* Encubre las consecuencias sociales negativas del consumo abusivo de alcohol y es el menos sensible y específico de los ítems.

G: *¿Alguna vez se ha sentido mal o culpable por su forma de beber? Have you had **G**uilty feelings about drinking?* Los sentimientos de culpa pertenecen a la dimensión psicopatológica del consumo excesivo de alcohol y son realmente frecuentes en estos trastornos.

E: *¿Alguna vez ha necesitado beber por la mañana para calmar los nervios o eliminar molestias por haber bebido la noche anterior? Do you ever take a morning **E**ye opener (a drink first thing in the morning to steady your nerves or get rid of a hangover)?* Es casi patognomónico de dependencia (especificidad alrededor del 100% y alto VPP, en torno a 84% en algunos estudios). No tiene prácticamente falsos positivos.



2. TESTS / ESCALAS

A. Mini Mental State Examination:

Cada respuesta correcta vale 1 punto		PUNTAJ	Columna
		ACTUAL	IDEAL
Orientación en el tiempo	¿Qué fecha es hoy? (por ej. 25+/-1 día es correcto)		1
(No induzca las respuestas)	¿Qué día de la semana es hoy? (por ej. Lunes)		1
	¿En qué mes estamos? (por ej. Julio)		1
	¿En qué estación del año estamos? (por ej. Invierno)		1
	¿En qué año estamos? 1		1
Orientación en el espacio	¿Dónde estamos? (por ej. un hospital, con nombre propio)		1
(No induzca las respuestas)	¿En qué dirección estamos?		1
	¿En qué ciudad estamos?		1
	¿En qué departamento/region estamos?		1
	¿En qué país estamos?		1
Registro	Pelota		1
(Enuncie las tres palabras clara y lentamente a un ritmo de una por segundo.	Bandera		1
Luego de haberlas dicho solicite a su paciente que las repita. La primera repetición determina el puntaje, pero haga que el paciente siga repitiendo hasta que aprenda las tres, hasta seis intentos.)	Árbol		1
Atención y Cálculo	Deletrear MUNDO al revés		
(Hágale deletrear MUNDO de atrás hacia delante -ODNUM-.	(1 pto. por cada letra correcta: ODNUM) o bien, ¿Cuánto es		5
Cada letra en el orden correcto vale 1 punto; o bien, pídale al paciente que realice restas consecutivas de a 7 unidades comenzando desde 100-93	100-7?. (Hacer 5 restas (93		
86, 79, 72, 65-. Deténganse luego de 5 restas. Cada resta correcta vale 1 punto).	(86), (79), (72), (65):1 pto. Por cada respuesta correcta)		
Evocación	Dígame las tres palabras que antes repitió		3
(Pregunte al paciente si puede recordar las tres palabras que antes repitió.)			
Lenguaje			
Nominación	¿Qué es esto? (mostrarle un lápiz)		1
(Sólo un intento que vale 1 pto. para cada ítem.)	¿Qué es esto? (mostrarle un reloj)		1
Repetición	Dígale a su paciente la siguiente frase: "La mazamorra tiene duraznos y guindones"		1
(Sólo un intento que vale 1 pto.)			
Orden de tres comandos	Déle el papel a su paciente y dígame: "Tome este papel con la mano izquierda, dóblelo por la mitad y devuélvame con la mano derecha"		3
(Cada parte correctamente ejecutada vale 1 pto.)			
Lectura	Muéstrele la hoja que dice: "Cierre los ojos" y dígame: "Haga lo que aquí se indica, sin leerlo en voz alta".		1
(Otorque 1 pto. sólo si el paciente cierra sus ojos)			
Escritura	Déle a su paciente una hoja en blanco y pídale que escriba una frase.		1
(No dicte la oración; ésta debe ser espontánea. Debe contener un sujeto y un verbo. No es necesario que la gramática y la puntuación sean correctas).			
Copia	Déle a su paciente la hoja que dice: "Copie esta figura", y pídale que copie el dibujo.		1
(Para ser correcto, deben estar presentes todos los ángulos, los lados y las intersecciones. No se toman en cuenta temblor, líneas desparejas o no rectas. La distribución de las figuras copiadas debe ser igual al original.)			
Total MMSE:			30

B. Escala de Hughes / CDR = Clinical Dementia Rating

	Deterioro				
	Ninguno 0	Dudoso 0.5	Leve 1	Moderado 2	Grave 3
Memoria	Sin pérdida de memoria o leves olvidos inconstantes	Olvidos leves constantes; recolección parcial de eventos; olvidos "benignos"	Pérdida moderada de memoria; más marcada para eventos recientes; el defecto interfiere con las actividades diarias	Pérdida grave de memoria; sólo retiene materias con mucho aprendizaje; materias nuevas se pierden con rapidez	Pérdida grave de memoria; sólo retiene fragmentos
Orientación	Completamente orientado	Completamente orientado pero con leve dificultad para las relaciones temporales	Dificultad moderada con las relaciones temporales; orientado en el lugar del examen; puede tener algo de desorientación geográfica en otro lugar	Dificultad grave con las relaciones temporales; habitualmente desorientado en el tiempo; a menudo en el lugar	Orientado sólo en persona
Razonamiento y solución de problemas	Resuelve los problemas diarios y se encarga bien de los negocios y finanzas; razonamiento bueno con relación al comportamiento previo	Leve dificultad para resolver problemas, similitudes y diferencias	Dificultad moderada para hacer frente a problemas, similitudes y diferencias; razonamiento social habitual mantenido	Grandes dificultades para hacer frente a problemas, similitudes y diferencias; juicio social habitual limitado	Incapaz de razonar o resolver problemas
Actividades fuera de casa	Función independiente a su nivel habitual en el trabajo, compras, voluntariado y agrupaciones sociales	Leve dificultad en estas actividades	Incapaz de ser independiente en estas actividades, aunque aún puede participar en alguna; parece normal a primera vista	Incapaz de ser independiente fuera de casa Parece estar lo suficientemente bien como para realizar funciones fuera de casa Parece demasiado enfermo/a como para realizar funciones fuera de su casa	
Actividades domésticas y aficiones	Vida en casa, aficiones e intereses intelectuales bien conservados	Vida en casa, aficiones e intereses intelectuales algo limitados	Dificultad leve pero clara de su actividad doméstica; abandono de las tareas más difíciles; abandono de las aficiones e intereses más complicados	Sólo realiza tareas simples; intereses muy restringidos y mal mantenidos	Sin función significativa en casa
Cuidado personal	Completamente capaz de cuidarse por sí mismo/a		Necesita recordatorios	Requiere ayuda para vestirse, asearse y encargarse de sus efectos personales	Requiere mucha ayuda para su cuidado personal; incontinencia frecuente

C. ESCALA DE CRICHTON:

	1	2	3	4	5
Movilidad	Completa inconcluso escaleras	Buena no escaleras	Camina vigilado	Camina con ayuda	No camina
Orientación	Completa	Identifica personas	No las identifica	Se pierde a veces	Se pierdesiempre
Comunicación	Normal	Comprende pero necesita ayuda	Comprende con gran ayuda	Comprende con mucha dificultad	No comprende
Cooperación	Muy cooperativo	Pasivo	Necesita estímulos Espontánea	Poca actividad	Aislado
Agitación	No	Ocasional	Persistente	Día y noche	Constante
Se Viste	Sin Ayuda	Le cuesta	Precisa vigilar	Necesita mucha ayuda	Incapaz
Imposible Come	Normal	Debe vigilarse	Mucha vigilancia	Precisa vigilarse	Muy defectuosamente
Incontinencia Esfínteres	Continente	Nocturna	De día	A veces	Siempre
Sueño	Normal	A veces hipnóticos	Siempre con hipnóticos	Malo	Muy malo
Estado de Animo	Normal	No siempre estable	Alterado	Inhibido	Deteriorado

0 - 9 puntos: categoría I; 10 - 18 puntos: categoría II; 19 - 27 puntos: categoría III; 28 - 36 puntos: categoría IV; 37 - 47 puntos: categoría V

3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del participante:

En forma voluntaria consiento que el estudiante de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, Eber Sempértegui Ruiz, me realice la entrevista, la cual incluye varios test y escalas, los cuales me han sido explicados detalladamente, también se me ha hecho de conocimiento que los datos obtenidos serán confidenciales y sólo se utilizará en el estudio denominado: "CARACTERIZACIÓN CLÍNICO - EPIDEMIOLÓGICA DE ADULTOS MAYORES CON DETERIORO COGNITIVO EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR – CHICLAYO EN EL PERIODO SEPTIEMBRE – NOVIEMBRE DEL 2012"

Firma del participante:

DNI:

FECHA: