



Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas

Facultad de Psicología

Trabajo de Diploma

*Título: Caracterización Neuropsicológica
de Adultos Mayores con Deterioro
Cognitivo Leve.*

Autor: Nadiara Besada Mondeja

Tutor: MSc. Tatiana Quevedo Guerra

Curso 2009-2010

Exergo

“La montaña acaba en pico; en cresta la ola empinada que la tempestad arremolina y echa al cielo; en copa el árbol; y en cima a de acabar la vida humana”.

José Martí

Dedicatoria

Dedicatoria

A ti que estás guiando siempre mis pasos y me das la fuerza necesaria.

A mi mami Nelvita y mi abu Sinesio, porque sé que hoy y siempre están conmigo. Los amo.

A mami María; a quien mejor que a ti, que eres responsable de que hoy este aquí, tú que eres mi guía y me has entregado tu vida. Eres mi tesoro y te amo.

A mi papi, mi novio de los domingos, por ser una fuente de inspiración y no abandonarme ni un segundo. Porque eres muy especial y siempre he querido ser como tú. Te amo.

Agradecimientos

Agradecimientos

A mis padres por ser mi luz y velar por mí una vez más: Gracias.

Gracias Mary por ser tan especial, por escucharme, comprenderme y luchar junto a mí por las cosas justas, por ser una mano amiga fuerte, sincera y tus eternas palabras de aliento. Porque no estaría aquí hoy sin tu ayuda: sabes que te quiero mucho.

Machito mío, gracias por existir, llegar a mi vida en el momento más oportuno y acompañarme en el camino. Por estar siempre a mi lado con tus palabras y cariños cuando creí que ya no podía. Porque espero dentro de dos años acompañarte en tu momento. Solo porque te amo.

A mi tutora Tatiana que me acompañó desde los primeros años de la carrera y me mostró el camino. Mil gracias por poner a mi disposición su talento y dedicación. Por sus fuertes exigencias, palabras de aliento, apoyo incondicional y su eterna esperanza de que hay tiempo y sí se puede. Hoy sin tu ayuda no lo habría logrado.

Gracias mis principitos Pabli, Leo y Ernestico, porque son una razón para seguir adelante, porque están siempre ahí y solo compartir con ustedes un beso, caricia o un Tata me hace muy feliz, porque estoy orgullosa de ustedes y los quiero mucho.

A mis abuelitos Alba y José por su inmenso cariño y preocupación, por permanecer unidos y fuertes en el atardecer de su vida, porque para ellos esta tesis es motivo de alegría, muchas gracias, los quiero mucho.

Gracias Toto por bueno y preguntón, por ser ejemplo de buen estudiante, por tu preocupación y cariño, te quiero mucho.

Gracias a mi abuelita Nena y mi tío Pepe, siempre están presentes en mi vida, porque son ejemplo de robles majestuosos en el ocaso de su vida, por su profunda preocupación y ayuda, los quiero mucho.

A mi abuelita Pura y mi tía Amparo, gracias por acompañarme en las primeras etapas de mi vida, su recuerdo vive conmigo.

Agradecimientos

A mi tía Xiomara por su preocupación y apoyo, por estar ahí cuando la necesité y por ser una maestra de la costura, muchas gracias, te quiero.

A mi tía Bárbara, porque está atravesando por un momento de inmenso dolor, porque siempre ha estado pendiente y siempre estaré ahí para ella, muchas gracias, te quiero.

Gracias Elicilla por ser especial, mi amiga, mi hermana, por apoyarme en todo momento, los buenos y malos, por tener fe en mí. Tú sabes cuánto te quiero.

Cochi, gracias por ayudarme siempre que lo necesité, por estar siempre pendiente y por brindarme tu cariño sincero, porque siempre te he tenido cerca.

A todos los compañeros de año, espero volver a encontrarlos y por fin haremos la añorada fiesta. Gracias porque de cada uno aprendí.

Gracias a las niñas (os) del 303 A, por una convivencia tan dinámica cargada de arduas jornadas de limpieza, en especial a Adianis y al club de las tejedoras.

A mis amigas de Esmeralda, Jennita porque eres una de las mejores personas que he conocido y no te pude ver flaca en los 5 años, Yane por ser tan sincera y especial. Las quiero mucho.

A la vieja farándula descoordinada Silviña, Ene, Yudy y Sam, porque cuando las necesité me tendieron su mano y pude salir adelante, por los buenos momentos, porque Elvira te extrañamos todos, Gracias, las quiero.

A la nueva farándula Gianita y Lily por hacer más ameno estos finales de 5to y por brindarme su mano amiga en momentos difíciles, las quiero.

A Daylin la abuela de todos, por los momentos desde que comenzamos, por meterse a farandulera y camagüeyana al final, te quiero.

A los camagüeyanos porque juntos pasamos momentos divertidos, porque sencillamente ya son mis amigos, a todos ustedes, Nelson, Dany, Humberto, el flaco y hasta Ernesto que es camagüeyano insertado, gracias.

Agradecimientos

A mis amigos todos de la Vocacional porque somos amigos para siempre.

A todos los profesores que tuvieron que ver con mi formación, gracias por su profesionalismo porque de todos aprendí, en especial a Luis Felipe por ser ejemplo de pedagogo y por su integridad humana.

Gracias a las niñas de segundo y cuarto años de la carrera por su ayuda en la terminación de la tesis y la calidad de su trabajo.

A Milexis la psicóloga del Policlínico Malezas, por darme su colaboración en un momento necesario, también a los trabajadores de la Casa de Abuelos por la cálida acogida.

Todos los abuelitos objeto de estudio, verdaderos protagonistas, por su cariño y disposición, porque me demostraron una vez más que son un libro del cual siempre se aprende, no hubiera podido sin ustedes ni comenzar. Muchas Gracias.

Gracias a Titi y Yara por ayudarme con el Inglés, a Ale y Joanne, por su enorme ayuda en la revisión de la tesis en el último momento.

Son muchas las personas que me han ayudado a llegar hasta aquí a todas mil gracias:

Sinceramente, Nadiara.

Resumen

Resumen

Resumen.

El presente trabajo se realiza con el propósito de caracterizar las particularidades neuropsicológicas de un grupo de pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL) y envejecimiento normal, pertenecientes a casas de abuelos del municipio de Santa Clara, provincia de Villa Clara. La muestra quedó constituida por 43 adultos mayores, de los cuales 23 presentaban un diagnóstico previo de DCL.

Se realizó un estudio descriptivo y correlacional, de tipo transversal. Apoyado en la aplicación del Protocolo de Evaluación Neuropsicológica formado por las pruebas: Dígitos del WAIS III; Dibujos del WAIS III; Rompecabezas del WAIS III; Cubos del WAIS III; Lista de palabras WAIS III; FAS; el Stroop, y entrevista estructurada. El estudio se dirigió a la evaluación de la esfera funcional, emocional y cognitiva. Los resultados se analizaron a través de gráficos y tablas en Microsoft Word, Microsoft Excel y las pruebas incluidas en el paquete estadístico SPSS.

Demostrando como principales características neuropsicológicas las afectaciones en los pacientes con DCL de las funciones de atención, memoria visual, verbal, semántica, procedimental y episódica, funciones visoconstructivas, visoperceptivas, visoespaciales, y funciones frontales premotoras y prefrontales, además de afectaciones emocionales relacionadas con la depresión y afectaciones en el desempeño de las actividades instrumentales de la vida diaria. El grupo de adultos mayores sanos se caracterizó por una conservación de las funciones cognitivas evaluadas, un estado emocional normal, donde las afectaciones depresivas son leves y no presentan dificultades en el desempeño de las actividades instrumentales de la vida diaria.

La valoración de los resultados determinó correlaciones entre las variables funcionamiento cognitivo de acuerdo al grado de deterioro, edad, nivel escolar y quejas de memoria, y la correlación de estas con el rendimiento en las pruebas neuropsicológicas. También se valoraron las diferencias existentes en cuanto al rendimiento de ambos grupos en las pruebas.

Se proponen conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos. Dirigidas especialmente a la propuesta de un programa de

Resumen

psicoestimulación cognitiva para la rehabilitación de estos pacientes, la importancia del diagnóstico temprano del DCL, la capacitación al personal asistencial, la familia y el fomento de la presente línea de investigación.

Palabras claves: envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve (DCL), examen neuropsicológico, funciones cognitivas afectadas, psicoestimulación cognitiva.

Abstract

Abstract.

The present paper is done with the purpose of characterizing the neuropsychological particularities of a group of patients with mild cognitive impairment (MCI) and normal aging, who belong to elderly nurseries from Santa Clara municipality at Villa Clara province. The sample was composed of 43 elder people, from which 23 presented a previous diagnosis of MCI.

A descriptive and correlational study of transversal type was made, based on the application of the Protocol of NeuroPsychological Evaluation composed of the tests: Digits of WAIS III; Draws of WAIS III; Puzzles of WAIS III; Cubes of WAIS III; Word list of WAIS III; Verbal Fluency Test; the Stroop and the structured interview. The study was aimed at evaluating the functional, emotional and cognitive spheres. The results were analyzed through graphs and tables in Microsoft Word, Microsoft Excel and the tests included data pack SPSS.

The results showed as main neuropsychological characteristics the deficits in patients with MCI of the functions of attention, visual, verbal, semantic, procedimental and episodic memory, visual constructive, visual perceptive, visual spatial functions. Pre-motors and pre-frontal functions, apart from emotional affections related to depression and affections in the performance of daily instrumental activities. The group of sane elderly people was characterized by a conservation of cognitive functions evaluated, a normal emotional state, where depressed affections are mild and do not show difficulties in the performance of daily instrumental activities.

The assessment of the results determined among the variables cognitive functioning according to the level of impairment, age, school level and memory complaint, as well as the correlation of these variables with the performance in the neuropsychological tests. The differences related to the performance of both groups in the tests were also assessed.

Conclusions and recommendations are proposed according to the results, especially aimed at the proposal of program of psycho-stimulation for rehabilitation of these patients, the importance of early diagnosis of MCI, the upgrading of the assisting personnel, the family and the promotion of the current line of investigation.

Abstract

Key words: normal aging, mild cognitive impairment (MCI), neuropsychological test, affected cognitive functions, cognitive psycho-stimulation.

Indice

Índice

Índice

	Pág.
Introducción.....	1

Capítulo I. Fundamentación Teórica

Epígrafe 1.1 Deterioro Cognitivo Leve.

1.1.1 Generalidades: concepto, diagnóstico y evolución.....	7
1.1.2 Incidencia, prevalencia y variables sociodemográficas asociadas.....	11
1.1.3 Neuropatología del DCL.....	14
1.1.4 Proceso clínico evolutivo de enfermedad.....	16
1.1.5 Evaluación del DCL.....	19
1.1.6 Memoria y DCL.....	21

Epígrafe 1.2 Intervención en el DCL.

1.2.1 Programa de Psicoestimulación Neuropsicológica.....	23
1.2.2 Bases para la psicoestimulación.....	24
1.2.3 Terapia Cognitiva.....	27
1.2.4 Terapia Farmacológica.....	27

Capítulo II. Diseño Metodológico

2.1 Concepción metodológica.....	29
2.2 Tipo de estudio.....	29
2.3 Diseño de la investigación	30
2.4 Descripción de la muestra.....	30
2.5 Selección de la muestra.....	30
2.6 Operacionalización de variables.....	31
2.7 Métodos.....	32
2.8 Descripción de las técnicas.....	33
2.9 Procedimientos.....	44

Índice

Pág.

Capítulo III. Presentación y análisis de los resultados

3.1 Presentación y análisis de las variables sociodemográficas.....	47
3.2. Presentación y análisis de los resultados de la exploración neuropsicológica.....	55
-Esfera cognitiva.....	55
-Esfera funcional.....	61
-Esfera afectiva.....	62
3.3 Presentación y análisis de las correlaciones entre variables y las comparaciones entre el rendimiento de ambos grupos en las pruebas aplicadas.....	64

Conclusiones.....	67
--------------------------	-----------

Recomendaciones.....	70
-----------------------------	-----------

Referencias.....	72
-------------------------	-----------

Anexos

Introducción

Introducción.

El amplio desarrollo alcanzado en el campo de la medicina con la aplicación de nuevas tecnologías ha repercutido en el aumento de la esperanza de vida a nivel mundial, el control de las enfermedades crónicas asociadas a la edad, la disminución de la tasa de natalidad, el aumento acelerado de los costos de la asistencia médica, y el envejecimiento de la población han puesto el mundo en una situación de alarma.

En Europa, la esperanza de vida ha aumentado desde los 36 y 38 años en hombres y mujeres, respectivamente, en 1950, hasta los 77 y 83 años en 2005. La proporción de individuos mayores de 64 años se ha incrementado desde el 7,2% en 1950 hasta el 16,6% en 2007, y se estima que en el año 2030 representará aproximadamente el 24% de la población (Dewar et al., 2009).

América Latina contaba en 2005 con una tasa de envejecimiento del 60%, lo que representará aproximadamente el 71% en el 2040. Actualmente Cuba se encuentra en una situación de vejez demográfica y, en el 2020, será la población más envejecida de Latinoamérica con un 25% de ancianos mayores o iguales a 65 años (Llibre et al., 2009).

En el país se ha comenzado a dar un fenómeno complejo de transición demográfica caracterizado por el cambio de una sociedad de condiciones de elevadas natalidad y mortalidad a condiciones de bajas natalidad y mortalidad. Las provincias de Ciudad de La Habana y Villa Clara se consideran las más envejecidas del país.

De 231 394 habitantes que tiene el municipio de Santa Clara, 39 006 personas son mayores de 60 años, lo que representa un 16.8 % de envejecimiento, encontrándose, por esta razón, en una situación de vejez demográfica.

En el proceso de envejecimiento cognitivo no existe un patrón único, sino que se presentan diferencias individuales. En general, se puede decir con certeza que existen cambios en el cerebro conforme el individuo envejece. Estos cambios son esencialmente funcionales. Por todo ello, es muy importante establecer una clara delimitación entre los cambios cognitivos que se producen de forma normal con los que se producen por causa patológica, y ésta es una

Introducción

tarea no exenta de dificultades ya que, como señalan diferentes autores, existen esencialmente diferencias cuantitativas entre el declive y el deterioro cognitivo (Fernández- Ballesteros et al, 1999).

Los trastornos cognitivos son uno de los principales problemas de la población de edad avanzada. Su prevalencia se estima en un 10% en los mayores de 65 años. El deterioro cognitivo asociado a la edad está causado por la combinación de cambios físicos en el cerebro junto con la disminución progresiva de actividades que comporten un aprendizaje y que requieran un mínimo de atención. Se estima que entre el 25 y el 50% de las personas mayores de 60 años presenta una disminución de su capacidad de memoria.

En el mundo se estima un total de 24,2 millones de personas con DCL y demencias, con 4.6 millones ingresos nuevos cada año. El deterioro cognitivo afecta a un rango de entre el 7 y el 10% de los mayores de 65 años y se incrementa con la edad. 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 (Barroso et al, 2009).

Existe una “zona de transición” entre el estado de normalidad cognoscitiva y la demencia que se ha denominado pródromo de demencia, demencia incipiente, deterioro de memoria aislado y, el más aceptado últimamente, Deterioro Cognitivo Leve (DCL). Algunos estudios han demostrado, que los pacientes que sufren de este proceso, poseen un riesgo elevado de desarrollar enfermedad de Alzheimer en pocos años, aunque debe señalarse que no todos tienen dicha evolución (Barroso, Correia, Nieto, 2009).

El DCL se caracteriza por un compromiso cognitivo que generalmente involucra la memoria, pero que no tiene la gravedad suficiente para satisfacer los criterios necesarios para el diagnóstico de demencia. (Bobes et al., 2009)

Según los criterios de la cuarta edición de Stastical Manual of Mental Disorder (DSM-IV). 7 (Mild Cognitive Disorder) y la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). 8 (Mild Cognitive Impairment), el deterioro Cognitivo Leve (DCL) es un síndrome caracterizado por una alteración adquirida o prolongada de una o varias funciones cognitivas, que no

Introducción

corresponden al un síndrome focal y no cumple criterios suficientes de gravedad para ser valorada como demencia.

Dada la importancia que supone discriminar entre los cambios cognitivos asociados a un envejecimiento normal del Sistema Nervioso y los distintos tipos de patologías como el DCL, la evaluación neuropsicológica es la fuente requerida comúnmente para facilitar en los casos de un deterioro muy inicial o leve (Barroso et al., 2009).

La utilidad de la batería de pruebas neuropsicológicas utilizadas para identificar pacientes con DCL depende de su contenido. Estas deben incluir pruebas de atención selectiva, memoria, y funciones ejecutivas, que proporcionarán una valiosa información para el diagnóstico de DCL. El primer signo clínico de los pacientes con Deterioro Cognitivo Leve es la afectación de memoria, referida por ellos o por familiares y amigos, verificada mediante las pruebas neuropsicológicas.

Con frecuencia, en las personas con un Deterioro Cognitivo Leve se puede demostrar, además de las alteraciones de la memoria, unos rendimientos alterados en otras esferas cognitivas, como son: la atención, las tareas visoconstructivas, visoperceptivas, visoespaciales, y flexibilidad cognitiva de las funciones frontales, que se afectan inicialmente.

El valor teórico brindado por la siguiente investigación radica fundamentalmente en la posibilidad que ofrece la caracterización neuropsicológica de entender a profundidad los elementos cognitivos relacionados con el declive cognitivo asociado a la edad y los estadios de antesala a las demencias. El trabajo consta de una revisión bibliográfica actualizada en más de un idioma, permitiendo el establecimiento de generalizaciones teóricas sobre el tema en cuestión, con incipientes investigaciones en el contexto cubano actual, elaborando una base teórica novedosa y sistematizada en relación al tema.

Metodológicamente, el examen neuropsicológico constituye un método imprescindible para dar cumplimiento a los objetivos establecidos por la investigación, permitiendo, de forma integral, la evaluación de cada una de las funciones afectadas según las referencias citadas. Esto hace posible una

Introducción

comprensión global de la actividad psíquica superior en los sujetos de la muestra, y permite la evaluación completa de los mismos desde el punto de vista cognitivo, funcional y emocional. Esta metodología puede considerarse como una herramienta de trabajo en los diferentes niveles de atención de Salud, tributando a las funciones de promoción y prevención al brindar soluciones al problema social que constituye el diagnóstico temprano del DCL y las demencias.

Desde el punto de vista práctico, la caracterización neuropsicológica constituye una base de conocimiento necesario, tanto para los psicólogos como para el personal asistencial que trabaja con adultos mayores, para una mejor comprensión de la dinámica del funcionamiento cognitivo asociado a la edad.

Esta información se considera punto de partida para la elaboración de un programa de Psicoestimulación Cognitiva que permita la rehabilitación neuropsicológica para la conservación o potenciación de las funciones cognitivas afectadas, a partir del presupuesto teórico de que el curso y desarrollo del DCL puede ser enlentecido o frenado y así evitar su posterior evolución hacia las demencias, un problema de salud actual. Además, abre las puertas a posteriores investigaciones sobre el tema, imprescindibles debido a la actual situación sociodemográfica mundial.

Surgiendo este estudio de la necesidad de implementar acciones reales que contribuyan al entendimiento de la situación demográfica actual y la necesidad de su conocimiento, para la elaboración de estrategias sociales que transformen la realidad nacional e internacional. Por tales razones, esta investigación cree pertinente abordar el siguiente problema científico:

¿Qué características neuropsicológicas presentan los adultos mayores de 60 años con Deterioro Cognitivo Leve que asisten a las casas de abuelos de Santa Clara?

Introducción

Como objetivo general se plantea:

- Caracterizar las particularidades neuropsicológicas de los adultos mayores de 60 años con Deterioro Cognitivo Leve que asisten a las casas de abuelos.

Y como objetivos específicos que permitan su cumplimiento, se decidió:

- Describir las variables sociodemográficas representadas por los adultos mayores de 60 años con Deterioro Cognitivo Leve que asisten a las casas de abuelos.
- Describir las características neuropsicológicas de adultos mayores con diagnóstico previo de Deterioro Cognitivo Leve que asisten a las casas de abuelos a través del examen neuropsicológico integral.
- Caracterizar neuropsicológicamente a adultos mayores supuestamente sanos con características sociodemográficas, similares al grupo de estudio que asisten a las casas de abuelos a través del examen neuropsicológico integral.
- Valorar la asociación entre las variables sociodemográficas y los resultados obtenidos en el examen neuropsicológico con ambos grupos estudiados.
- Analizar la relación entre los resultados alcanzados en las pruebas neuropsicológicas entre los grupos.
- Comparar los resultados alcanzados en la exploración neuropsicológica entre los pacientes con y sin Deterioro Cognitivo Leve que asisten a las casas de abuelos.

La presente investigación se apoyó para la elaboración del marco teórico en la revisión bibliográfica de fuentes de información primarias, secundarias, y terciarias. Como único método para la obtención de los datos se empleó el Examen Neuropsicológico Integral, y para el procesamiento y análisis de los resultados se utilizaron gráficos y tablas de Microsoft Word y Excel, y las pruebas del paquete estadístico SPSS.

Introducción

Teniendo en cuenta la estructura del informe, la memoria escrita se subdivide en:

Capítulo I: constituye la fundamentación teórica de la investigación. Dispone de dos epígrafes: el primero relacionado con el Deterioro Cognitivo Leve, donde se abordan generalidades como el concepto, diagnóstico y clasificación, incidencia, prevalencia, variables sociodemográficas relacionadas, neuropatología, proceso clínico evolutivo de la enfermedad, evaluación y memoria en el DCL; y el segundo, concerniente a la intervención en el DCL refiriéndonos a los Programas de Psicoestimulación Neuropsicológica, bases para la psicoestimulación, Terapia Cognitiva y Terapia Farmacológica.

Capítulo II: contiene el diseño metodológico de la investigación. En este se define el paradigma de investigación asumido, los tipos de estudios utilizados, el diseño de la investigación, descripción y selección de la muestra, la operacionalización de las variables, el método empleado, además, que se describen las técnicas utilizadas, el procedimiento llevado a cabo y los estadígrafos para analizar los resultados.

Capítulo III: aborda la presentación y análisis de los resultados obtenidos en la investigación. En este se describen las variables sociodemográficas y los resultados de la exploración neuropsicológica en ambos grupos de estudio (pacientes con envejecimiento normal y pacientes con DCL), refiriendo las funciones afectadas o conservadas. Aquí se refieren las correlaciones encontradas entre cada una de las variables sociodemográficas y de estas con las pruebas del Examen Neuropsicológico junto a las diferencias apreciadas al comparar los rendimientos entre cada uno de los grupos estudiados.

Por último se establecen las conclusiones de la investigación dando respuesta a los objetivos planteados en la investigación y se proponen recomendaciones que se consideraron pertinentes teniendo en cuenta los resultados obtenidos.

Marco Teórico

Marco Teórico.

Deterioro Cognitivo Leve (DCL).

1.1-Generalidades: concepto, diagnóstico y clasificación.

El envejecimiento de la población se ha convertido en un fenómeno mundial. Las mejoras en las políticas sanitarias, la disminución y control de las enfermedades infecciosas y la reducción de las tasas de mortalidad y fecundidad, han repercutido cada vez con mayor fuerza en la esperanza de vida.

Las condiciones demográficas mundiales hacen que los grupos expuestos a riesgo sean cada vez mayores. Las demencias y el declive cognitivo asociado a la edad constituyen un serio problema de salud pública por ser una patología de alto costo económico y social, por lo difícil y tardío de su diagnóstico, y por su curso progresivo e invalidante. Lo anterior tiene lugar, no sólo en países desarrollados, sino también en todos aquellos en los cuales ha aumentado significativamente la población adulta mayor en las últimas décadas.

El proceso de envejecimiento se asocia con un declive cognitivo en relación a la edad. Es por ello que se torna difícil diferenciar este tipo de declive de un Deterioro Cognitivo Leve, que no es esperado para la edad y ni el nivel cultural de la persona que lo padece.

Existe una “zona de transición” entre el estado de normalidad cognoscitiva y la demencia que se ha denominado pródromo de demencia, demencia incipiente, deterioro de memoria aislado y el más aceptado últimamente, Deterioro Cognitivo Leve (DCL). Algunos estudios han demostrado, que los pacientes que sufren de este proceso poseen un riesgo elevado de desarrollar la enfermedad de Alzheimer en pocos años, aunque debe señalarse que no todos tienen dicha evolución (Barroso, Correia, Nieto, 2009).

Según Barroso (et al., 2009) el DCL refleja un estado de función cognitiva anormal, que no compromete las actividades de la vida diaria, lo suficiente como para cumplir criterios de demencia. Este proceso se ha reconocido desde hace mucho tiempo. En 1962 se le denominó “olvido benigno de la senescencia”, considerándose un elemento normal del envejecimiento. Luego se demostró que este grupo de pacientes tiene una tasa de evolución anual a la demencia superior a un 10%. Estas características

propiciaron que alcanzara un gran interés en el ámbito científico aumentando las investigaciones sobre el tema en los últimos 10 años.

Conocido también como Age Related Cognitive Decline, es un término referido al deterioro de la actividad cognoscitiva a consecuencia de la edad (DSM-IV, 1994). Puede deberse también a un trastorno mental o enfermedad neurológica, caracterizado fundamentalmente por problemas mnésicos, aunque se aprecian en algunos casos la afectación de otros dominios.

En 1993 aparece en el CIE-10 el término Mild Cognitive Disorder considerándose un estado de deterioro cognitivo con posibilidad de presentarse a cualquier edad y secundario a enfermedad física conocida, en ausencia de demencia y que afecta la concentración, la memoria y el aprendizaje. Evolucionando desde esta concepción surge el término Mild Neurocognitive Disorder (DSM-IV, 1994).

En 1997 Graham (et al.) definen el Cognitive Impairment, No Dementia (CIND) refiriéndose a pacientes que no cumplían los requisitos para demencia, pero presentaban un deterioro cognitivo, causa de múltiples factores como delirium, abuso de sustancias adictivas, depresión, otras enfermedades incluyendo las psiquiátricas, retardo mental entre otros, sin descuidar el deterioro mnésico como el más importante en la entidad (Barroso et al., 2009).

Actualmente se considera que la transición a la demencia desde un estado cognitivo esperable para la edad, principalmente por enfermedad de Alzheimer, pasa a través de un estado transicional denominado Deterioro Cognitivo Leve (DCL). Este último se caracteriza por un compromiso cognitivo que generalmente involucra la memoria, pero que no tiene la gravedad suficiente para satisfacer los criterios necesarios para el diagnóstico de demencia. Gran parte de la bibliografía se centra en el déficit de memoria aislado en el DCL, a pesar de que varios estudios evidencian afección de otros dominios cognitivos (Bobes et al., 2009).

Pasados los 50 años son frecuentes las quejas subjetivas de memoria en la vida diaria como la evocación de nombres, números de teléfono, lugares donde se dejan las cosas, reconocimiento de caras o retención de una lista de compra, entre otras. Estas quejas pueden ser significativas y referirse tanto a un estado psicoafectivo como a un deterioro leve y hasta a un síntoma inicial de demencia, pero ¿cómo pueden las

personas saber la naturaleza y el significado de sus olvidos, especialmente cuando tienden a ser negados, compensados por la experiencia individual o bien subestimados? En ocasiones se refuerzan con ideas idiosincrásicas del tipo “a cierta edad es natural que ocurra”, “es normal porque me pasa a mí”, “estoy más allá de esas cosas”. Cierta evidencia clínica indica que es importante atender las quejas de memoria en personas mayores de 50 años. Éstas pueden referir un espectro amplio de posibilidades aun cuando no afecten a la vida diaria o laboral (De la Vega et al., 2007).

Así consideramos que un paciente se diagnostica con DCL si: presenta quejas subjetivas de memoria, presenta un estado cognitivo general normal, muestra un deterioro objetivo de memoria de (-1,5 SD por debajo de la media del grupo de edad y nivel educativo), es funcionalmente independiente en el desempeño de su vida diaria y no cumple los criterios establecidos de demencia (Petersen et al., 1999).

Actualmente existe un cierto consenso respecto a las formas clínicas intermedias entre el envejecimiento y la demencia.

Muchos de los trabajos revisados asumen los criterios de Petersen como el estudio realizado en Argentina por Migliaci, Scharovsky, Gonorazky, 2009, sobre los diferentes subtipos clínicos del DCL, otro estudio realizado en Argentina por Mías, Sassi, Masih, Querejeta, Krawchik , 2007 relacionado con las variables sociodemográficas que correlacionan con el DCL, así como el estudio realizado por Bobes et al., 2009 sobre las mutaciones genéticas en enfermedades presintomáticas ala enfermedad de Alzheimer.

Inicialmente, Petersen estableció los criterios para el diagnóstico del deterioro cognitivo leve (DCL). Después de diversos acuerdos y controversias, el International Working Group on Mild Cognitive Impairment, en el simposio de Estocolmo en septiembre de 2003, recomendó el empleo de sus criterios, que también fueron establecidos por los estudios anteriormente citados.

Éstos suponen:

- Quejas subjetivas de memoria formuladas por las personas y preferentemente corroboradas por algún familiar o informante.
- Objetivación de un deterioro de la memoria a través de pruebas neuropsicológicas específicas.

- Conservación de cierta normalidad en el resto de las funciones cognitivas.
- Desempeño normal de las actividades de la vida diaria o mínima afectación en las actividades instrumentales.
- Sin elementos de sospecha de demencia.

También se reconoce que los problemas de memoria no siempre son las funciones más afectadas, por lo que se aceptan distintos subtipos de DCL: amnésico multidominio y no amnésico. Se reconoce igualmente que la etiología clínica es heterogénea y abarca un amplio espectro que incluye patologías vasculares, degenerativas, metabólicas, traumáticas, psiquiátricas y otras.

A pesar de que los criterios para el diagnóstico de un deterioro cognitivo leve, en ocasiones, algunos autores también utilizan el término de DCL en pacientes que tienen un deterioro cognitivo y además presentan una puntuación de 0,5 en la escala *CDR* o *el equivalente en el MMSE de Folstein*, o de 3 en la escala *GDS*, una pérdida de memoria confirmada objetivamente con una puntuación 1,5 desviaciones estándares inferior a la media para su edad en la escala de memoria de *Weschler*, después de haber excluido la existencia de una enfermedad de Alzheimer (Armas et al. 2008).

El término “Deterioro Cognitivo Leve” se ha caracterizado como un estado de transición entre el envejecimiento normal y una enfermedad de Alzheimer muy leve; pero esta afirmación puede ser cuestionada ya que no todos los sujetos con DCL desarrollan ese tipo de demencia, especialmente cuando se estudia la población general. Además, algunos pacientes con DCL-amnésico pueden evolucionar a otro tipo de demencia.

El grupo de Estudios de Neurología de la Conducta y las Demencias, de Neurología (SEN), propone criterios para el DCL que abundan en la noción de la heterogeneidad del mismo señalando que el deterioro puede observarse en cualquier función cognitiva, coincidiendo con Petersen en que el diagnóstico del DCL debe realizarse desde una perspectiva Clínica (Robles et al., 2002).

Se reconocen actualmente tres subtipos: el DCL amnésico (DCL-a), caracterizado por un déficit aislado de la memoria; el DCL multidominio (DCL-mult), que implica un déficit leve de más de un dominio cognitivo (puede incluir la memoria), pero sin cumplir criterios para el diagnóstico de demencia; y el DCL monodominio no amnésico (DCL-mnoa), que representa la afección de un solo dominio distinto de la memoria. Este

último constituiría el estado prodrómico de demencias como Alzheimer, frontotemporales, demencia por cuerpos de Lewy o vascular, mientras que el DCL-a evoluciona generalmente a enfermedad de Alzheimer. El patrón neuropsicológico de cada DCL, entendido como aquellos dominios afectados o respetados, permite la subclasificación del DCL en subtipos. Esto último permitiría una predicción más precisa del riesgo de evolución a demencia y al tipo de demencia, reconociéndose la heterogeneidad del DCL tanto en su presentación clínica como en su sintomatología, etiología, curso y evolución (Barroso et al., 2009).

Winblad et al., 2004, en representación de un Grupo Internacional de Trabajo en DCL, propone un modelo que integra muchos de los puntos claves de cada uno de los subtipos que se han definido en un único marco diagnóstico y de clasificación aplicado clínicamente. Se especifica que los sujetos ni son normales ni padecen demencia. Existe una queja, ya sea autorreferida o referida por un informador, acerca de un declive cognitivo, respaldado por tareas cognitivas objetivas con evidencia de progresión. Las actividades funcionales están esencialmente preservadas, con tal vez sólo mínima alteración de las más complejas. En torno a la presencia o ausencia de alteración de memoria se realiza una clasificación en tipos de DCL, que culmina en la necesidad de determinar la etiología del deterioro para poder promover una atención médica adecuada (Migliacci et al., 2007).

1.2- Incidencia y Prevalencia y Variables Sociodemográficas Asociadas:

Los trastornos cognitivos son uno de los principales problemas de la población de edad avanzada. Su prevalencia se estima en un 10% en los mayores de 65 años. El envejecimiento conlleva una serie de cambios, como la pérdida de neuronas y la disminución de neurotransmisores, que se manifiestan por la alteración de la memoria, lentitud general de las actividades y déficit perceptivos y de las habilidades psicomotoras. El deterioro cognitivo asociado a la edad está causado por la combinación de cambios físicos en el cerebro junto con la disminución progresiva de actividades que conlleven un aprendizaje y que requieran un mínimo de atención.

Se estima que entre el 25 y el 50% de las personas mayores de 60 años presenta una disminución de su capacidad de memoria. En personas de edad avanzada, las

alteraciones de la memoria se clasifican en: alteraciones fisiológicas de la memoria, alteraciones de memoria asociadas a la edad (AMAE) u olvido senil benigno, Deterioro Cognitivo Leve y alteraciones de memoria asociadas a enfermedades (p. ej., depresión, Alzheimer). Las AMAE implican la pérdida de funciones cognitivas, quejas repetidas de memoria y olvidos frecuentes de hechos de la vida diaria, aunque sin cumplir criterios de Deterioro Cognitivo Leve ni de demencia, y que repercuten sobre la autonomía personal del individuo y limita sus relaciones interpersonales (Dewar et al., 2009).

El volumen de investigación respecto a la incidencia del DCL o, de forma genérica, de los síndromes de pre-demencia, es escaso. Además, resulta difícil comparar las tasas de incidencia de distintos estudios debido a los diferentes criterios diagnósticos empleados, distintas definiciones metodológicas del concepto, variadas formas de evaluación, seguimiento y medidas neuropsicológicas empleadas. Numerosos estudios en América Latina, incluyendo a Cuba, así lo corroboran, por ejemplo: Mías et al., 2007; Migliacci et al., 2009; Dewar et al., 2009; Bobes et al., 2009.

Al realizar una búsqueda sobre prevalencia del DCL se observa que existen múltiples estudios que, de forma genérica, se englobarían como de prevalencia de síndromes pre-demenciales y sus tasas varían ampliamente en función del empleo de los distintos criterios diagnósticos empleados, de los diferentes muestreos y de las diversas formas de evaluación (Bischkopf, Busse y Angermeyer, 2002; Royall, Chiodo y Polk, 2004; Panza et al., 2005). Algunos estudios poblacionales estiman que la prevalencia de DCL es superior al doble de la de demencia (Petersen et al., 2001) aunque, de nuevo, los criterios diagnósticos empleados varían entre los estudios, provocando estimaciones de prevalencia discrepantes (Schroder et al., 1998), oscilando del 3.2% en sujetos mayores de 60 años (Ritchie, Artero y Touchon, 2001) al 19.7% en población mayor de 75 años, contemplando criterios menos restrictivos (Busse, Bischkopf, Riedel-Heller y Angermeyer, 2003).

En el mundo se estimaba un total de personas con DCL y demencias de 24,2 millones, con 4.6 ingresos nuevos cada año y una probabilidad de 80 millones en el 2040. América Latina contaba en el 2005 con una tasa de envejecimiento del 60%, lo que representará aproximadamente el 71% en el 2040. Actualmente Cuba se encuentra en una situación de vejez demográfica y en el 2020 será la población más envejecida de

Latinoamérica con un 25% de ancianos mayores o iguales a 65 años (Llibre, Fernández, Marcheco, Contreras, López, 2009).

Cuba, junto con Argentina, Uruguay y Chile ocupan los primeros lugares en el porcentaje de envejecimiento en el continente americano, encontrándose en la categoría de "vejez demográfica" (Barroso et al, 2009). La población anciana en nuestra Isla se ha duplicado en menos de 35 años; se estima un aumento del 20 % en el 2025, y se pronostica que 1 de cada 4 cubanos tendrá 60 años o más. En nuestro país, se ha comenzado a dar un fenómeno complejo de transición demográfica caracterizado por el cambio de una sociedad de condiciones de elevadas natalidad y mortalidad a condiciones de bajas natalidad y mortalidad.

Las provincias Ciudad de La Habana y Villa Clara se consideran las provincias más envejecidas del país, a lo cual se añade la disminución de los años de vida potencialmente perdidos, la elevación de la esperanza de vida, la emigración de los jóvenes a partir del Período Especial, la mejoría en la calidad de los servicios de salud y el envejecimiento satisfactorio, asociado a mejorías concretas en la calidad de vida del adulto mayor.

De 231 394 habitantes que tiene el municipio Santa Clara, 39 006 personas son mayores de 60 años, lo que representa un 16.8 % de envejecimiento, encontrándose por esta razón en una situación de vejez demográfica, factor de riesgo para la aparición del DCL y su evolución hacia las demencias.

Así podemos observar que las tasas de prevalencia e incidencia del DCL varían. Creemos que las causas son, en primer lugar, la variabilidad en los criterios diagnósticos aplicados: dependiendo de la definición del deterioro, la prevalencia oscila entre el 3% y el 20%, y la tasa de incidencia entre un 7% y un 8% de personas por año. En segundo lugar, la edad de los sujetos también influye; las cifras de prevalencia e incidencia aumentan con la edad, asociándose a otras variables como nivel de instrucción, sexo, estilos de vida y otras. Los pacientes que desarrollan una EA suelen pasar a través de un período de transición caracterizado por un declive cognitivo progresivo con las capacidades funcionales relativamente preservadas (Barroso et al., 2009).

Respecto a la influencia de las variables sociodemográficas sobre el estado cognitivo aparece que el género, la edad, el nivel de instrucción y el número de hijos están correlacionados, existiendo generalmente una correspondencia con el género femenino a partir de los 65 años y el bajo nivel de instrucción. Estos factores sociodemográficos, al tener un valor predictivo, aumentan la probabilidad de pasar de un estado cognitivo normal hacia patologías como el DCL y el desarrollo posterior de un síndrome demencial (Mías. C. D, et al., 2007).

La incidencia de las variables sociodemográficas también dependen del contexto, es decir, la situación social donde se desarrolle el anciano por su repercusión tanto en el estado afectivo, como en el cognitivo, sin separar la interdependencia de uno con otro; por ejemplo: la convivencia solitaria, el aislamiento, una carente red de apoyo social, reafirman en el anciano sentimientos depresivos que influyen en su condición cognitiva (Palacios, et al., 2008).

Por lo que para el presente estudio, y basándonos en los estudios realizados por Bobes et al., 2009 y Mías et al., 2007, tomaremos en consideración las siguientes variables: edad, sexo, nivel de escolaridad, estado civil, enfermedades asociadas a la edad, consumo de medicamentos, convivencia, red de apoyo familiar y remuneración económica, por considerar que abarcan un amplio espectro de la situación social de desarrollo del adulto mayor y con el objetivo de enriquecer posibles factores predictores del DCL en nuestro contexto.

1.3- Neuropatología del DCL.

Algunos datos publicados sugieren que el DCL, al menos el de tipo amnésico, representa a menudo una manifestación temprana de la patología de la Enfermedad de Alzheimer (EA) (Markesbery, et al., 2006; Petersen et al., 2006), pero no necesariamente. Un estudio reciente informa que, en personas sin demencia ni DCL, es frecuente hallar patología propia de la EA y que su presencia se relaciona con sutiles variaciones en memoria episódica (Bennett et al., 2006). Así, la identificación de los signos más precoces de EA requiere de estudios en personas ancianas, antes, incluso, de que desarrollen DCL. En este sentido, el estudio de Stoant et al. (2000) Aporta datos relevantes. Estos investigadores analizan la evolución de tres grupos de

pacientes, a los que agrupa según diferentes categorías diagnósticas: los que cumplen criterios de DCL según su concepción original (Petersen et al., 1999 Petersen et al., 2001), los que cumplen criterios de DCL según la revisión de Winbald et al. (2004), y los que son identificados como pre- DCL, es decir, sujetos en los que, aunque se percibe un mínimo cambio respecto a su cognición habitual, no llegan a cumplir criterios de ninguno de los diferentes tipos de DCL mencionados.

La tasa de DCL en los test psicométricos es similar en los grupos con DCL, así como el tiempo medio en alcanzar el diagnóstico de EA (alrededor de 4 años). Por ello los anteriores autores concluyen que el DCL no es sólo un factor de riesgo para el desarrollo de la EA sino que, en la mayoría de casos, representan una fase precoz de la EA. Guillozet, Weintraub, Mash y Mesulam, (2003); Bennet et al., (2006); Markesbery et al. (2006) sostienen que la pérdida de memoria asociada a la edad y la relacionada con el DCL es consistente con la acumulación de ovillos neurofibrilares en regiones como el córtex entorhinal, la circunvolución fusiforme y el polo temporal lo que aumenta la creencia de que existe un continuum neuropatológico entre el envejecimiento, el DCL y la EA.

Saykin et al, (2006) también apuntan que las quejas cognitivas en adultos mayores, aun sin ser constatables psicométricamente, pueden indicar cambios neurodegenerativos subyacentes.

Algunos autores sugieren que la atrofia entorhinal, observable en casos de DCL, precede a la atrofia hipocámpica de la EA (Pennanen et al., 2004); otros, incluso, precisan que la atrofia del fórnix y de los cuerpos mamilares se detecta estructuralmente en el punto de conversión de DCL a EA (Copenhaver et al., 2006).

A pesar de lo descrito, el desenlace neuropatológico del DCL amnésico que progresa a demencia, aunque con elevada frecuencia evoluciona a EA, es heterogéneo. El estudio de Jicha et al. (2006) apunta que, en cohortes de sujetos de la comunidad, pueden ser frecuentes hallazgos neuropatológicos complejos que incluyan dos o más entidades patológicas distintas que contribuyan a la demencia. Además, en su estudio, ni las variables demográficas de los participantes, ni las medidas cognitivas, tuvieron un valor predictivo sobre qué pacientes diagnosticados de DCL desarrollarían los rasgos neuropatológicos de la EA.

1.4-Proceso Clínico Evolutivo de la Enfermedad:

La evolución de los pacientes con DCL ha sido una cuestión muy importante para los distintos autores y se han llevado a cabo numerosas investigaciones para intentar responder esta pregunta. En la literatura se han recogido porcentajes de progresión a demencia de los sujetos con un deterioro cognitivo muy dispares en investigaciones en países de Hispanoamérica. Probablemente esta disparidad se debe a varias razones. En primer lugar, no ha existido un consenso en los criterios diagnósticos ni en la definición del DCL y, por tanto, no todos los trabajos estudian el mismo tipo de pacientes, por lo que comparar sus resultados es difícil. Y, en segundo lugar, es importante tener en cuenta de dónde provienen los individuos. En la mayoría de los casos, son pequeñas muestras de pacientes reclutados por expertos en Unidades Especializadas de Memoria o Demencia, y son pacientes muy seleccionados que no son representativos de la población general. Por estos motivos, se encuentran diferencias respecto a la evolución de los pacientes con Deterioro Cognitivo Leve (Barroso et al., 2009).

Frente a la hipótesis previa de que los trastornos de memoria formaran parte de un continuo entre el envejecimiento normal y la EA, hoy día tenemos evidencia de que el Deterioro Cognitivo Leve (DCL) es una entidad propia relacionada con la EA, diferente del envejecimiento normal. Aunque no todos los sujetos con DCL evolucionarán a una Enfermedad de Alzheimer (EA), sí es sabido que el riesgo anual de progresión de los pacientes con DCL es mayor que el de la población general: 10-12% frente a 1-2%, respectivamente. Por eso, es fundamental realizar un diagnóstico precoz de los pacientes con DCL, diferenciándolos claramente de los ancianos que sufren un envejecimiento normal. Además, dado que no todos los pacientes con DCL evolucionarán a demencia, es importante buscar marcadores que identifiquen al subgrupo de pacientes de DCL con mayor riesgo de progresar a una EA. En este subgrupo se podrán aplicar más eficientemente aquellos tratamientos encaminados a retrasar, y esperamos que en un futuro, a prevenir la transformación del DCL a una EA (Dewar et al., 2009).

En el estudio de Pieter Jell y cols. (1998), con 494 pacientes clasificados en grupos etiológicos de Deterioro Cognitivo Leve, después de 10 años de seguimiento, se concluyó que la mayoría de los pacientes que progresó a EA tenía como antecedentes mayor edad y el subtipo de DCL amnésico, asociado a la depresión y al inicio de síntomas cognitivos más temprano en la línea del tiempo. Este estudio corrobora uno de los factores que se ha manejado en la actualidad como predictor de la evolución del deterioro cognitivo: la edad avanzada.

Quizás éste sea el factor más conocido que podría ser un excelente predictor, pero también es inmodificable, por lo que habría que asociarlo a otros marcadores de evolución más confiables y sobre los cuales se pudieran diseñar estrategias de intervención. El estudio llevado a cabo en la Universidad de Kentucky por Kryscio y cols. revela que la asociación entre el grado de deterioro cognitivo al inicio del diagnóstico, la prevalencia de, al menos, un alelo de la APOE 4 y la edad avanzada son factores predictores que se expresan en más de la mitad de los pacientes que evoluciona en la escala del deterioro de las funciones cognitivas.

Debemos señalar que muchos pacientes al inicio del diagnóstico cumplen con los criterios definidos anteriormente sobre DCL, pero es imposible clasificarlos en subgrupos; no obstante, después de una serie de seguimientos de más de 10 años, algunos solo progresan dentro de los criterios para el DCL y no hacia la Enfermedad de Alzheimer. Sin embargo, si se sigue detenidamente el análisis por 5 años más, la tasa de progresión es mayor en aquellos, cuyo diagnóstico fue modificado al cabo de 5 años, que los que se mantienen con su estatus cognitivo inicial. De todo esto, resulta que algunos elementos relacionados con la profundización del deterioro cognitivo podrían estar involucrados en su final progresión a la demencia y no realizarse un salto cualitativo desde el diagnóstico inicial hasta la demencia establecida.

Son muy frecuentes las investigaciones que estudian las tasas de conversión de DCL amnésico a enfermedad de Alzheimer, evidenciándose la variabilidad de resultados comentada (p.ej. Petersen et al., 1999; Morris et al., 2001; Ganguli, Dodge, Shen y DeKosky, 2004; Geslani, Tierney, Herrmann y Salía, 2005; Boyle, Wilson, Aggarwal, Tang y Bennet, 2006). En este grupo, se hallan tasas de conversión de DCL a EA del 27% en 10 años (Ganguli et al., 2004); otros indican una conversión del 41% al año y

del 64% a los dos años (Geslani et al., 2005), o del 25.8% en dos años y medio (Boyle et al., 2006).

Busse, Hensel, Gühne, Angermeyer y Riedel-Heller (2006) presentan resultados de tasas de conversión de distintos subtipos de DCL a distintas formas de demencia en un estudio longitudinal de 6 años. Las tasas globales de conversión de DCL (todos los subtipos) a demencia fueron del 31 al 44%; pero, al investigar los subtipos por separado, hallaron que los de tipo amnésico tenían mayores tasas de conversión a demencia (cualquier forma) que los no amnésicos. La enfermedad de Alzheimer fue el tipo de demencia al que más frecuentemente se trasitaba desde todos los tipos de DCL, excepto uno: el DCL de múltiples dominios no-amnésico, que tiende a progresar a demencias distintas.

Por otro lado, Fischer et al. (2007), se centran sólo en dos grandes tipos de DCL: amnésico y no-amnésico y, tras reevaluar a los pacientes a los 30 meses, observan que la tasa de conversión a EA desde el DCL amnésico fue del 48.7%, mientras que para el DCL no-amnésico fue del 26.8%, mientras que la conversión de salud cognitiva a EA fue del 12.6%. Concluyen, pues, que la conversión a EA no sólo es frecuente desde el DCL amnésico, sino también desde el no-amnésico. Además, observaron que la conversión de DCL a demencia vascular o a demencia por cuerpos de Lewy no quedaba restringida a los tipos de DCL no-amnésico. Por todo ello, no apoyan la premisa de que los tipos de DCL sean útiles en la definición de fases precoces de distintos tipos de demencia.

El estudio longitudinal de Visser, Kester, Jolles y Verhey (2006) muestra claras diferencias en el riesgo de conversión de DCL a demencia en un plazo de 10 años; diferencias que, en gran medida, dependen del tipo de DCL con el que se haya diagnosticado a los pacientes y de la edad de los mismos. Así, los sujetos diagnosticados, según los criterios de DECAE, presentaron los siguientes índices de riesgo de conversión a demencia (se incluye cualquier demencia) en 10 años: los del grupo de 40-54 años de edad, un 3%; los del grupo de 55-69 años, un 37% y los del grupo de 70-85 años, un 79%. Por otro lado, los que fueron diagnosticados como DCL amnésico, obtuvieron los siguientes índices: los del grupo de 40-54 años, un 6%; los de 55-69 años, un 52%; y los de 70-85 años, un 100%.

Este resultado es impactante y, según los autores, sugiere que, en estas edades, un diagnóstico de MCI amnésico podría ser muy útil para la identificación de sujetos con futura demencia, aunque advierten que se deben tomar los datos con cautela dado el bajo número de sujetos de este grupo ($n = 17$). En este sentido, el estudio de Aggarwal, Wilson, Beck, Bienios y Bennett (2005) demostró que los pacientes con alteración de la memoria episódica tenían más del doble de probabilidad de desarrollar EA que los que presentaban alteración en cualquier otro dominio cognitivo.

1.5-Evaluación del DCL.

Dada la importancia que supone discriminar entre los cambios cognitivos asociados a un envejecimiento normal del Sistema Nervioso y los distintos tipos de patologías como el DCL, la evaluación neuropsicológica es la fuente requerida comúnmente para facilitar en los casos de un deterioro muy inicial o leve. (Barroso et al., 2009)

La importancia del diagnóstico del DCL no solo se reduce al conocimiento del riesgo a padecer demencias o la posibilidad de minimizar su curso y proporcionar una mayor calidad de vida al paciente; sino que se considera de máxima importancia la fiabilidad del diagnóstico para implementar cualquier acción. Para ello es indispensable, por tanto, la evaluación neuropsicológica objetivada a través del rendimiento del paciente en las diferentes pruebas o test, frenando así el inconveniente externo de no encontrar en ocasiones informantes cercanos al paciente.

La utilidad de cualquier batería de *tests* realizados para identificar pacientes con DCL dependerá del contenido de los mismos. Estos *tests* deben incluir pruebas de aprendizaje, evocación diferida, atención selectiva y funciones ejecutivas que proporcionarán una valiosa información para el *screening* y el diagnóstico de DCL, si son interpretados correctamente. El primer signo clínico de los pacientes con Deterioro Cognitivo Leve es la pérdida de memoria, referida por ellos o por familiares y amigos, verificada mediante *tests* psicométricos (Armas et al., 2008).

Con frecuencia, en las personas con un Deterioro Cognitivo Leve se puede demostrar, además de las alteraciones de la memoria, unos rendimientos alterados en otras esferas cognitivas como son: el lenguaje, la atención, las tareas viso-constructivas, velocidad de procesamiento y flexibilidad cognitiva. Es posible que precisamente la

velocidad de procesamiento y la flexibilidad cognitiva, ambas relacionadas con la región prefrontal, sean las primeras en cambiar (Barroso et al., 2009).

Los pacientes con Deterioro Cognitivo Leve tienen una alteración más rápida de las actividades de la vida diaria, de la memoria episódica, de la memoria semántica, de la velocidad de percepción y de la memoria lógica, comparada con la de los sujetos sin deterioro cognitivo. También, los pacientes con DCL, como los enfermos con EA, presentan trastornos por disfunciones frontales con alteraciones del comportamiento como la apatía o la disfunción de la ejecución. Cuando el deterioro progresa, los pacientes tienen problemas con la respuesta inhibitoria y la velocidad del cambio de la atención, además de tener alterada la memoria episódica como los enfermos con demencia leve (Bobes et al., 2009).

Por lo que consideramos que la Batería de Pruebas dirigida a la evaluación de DCL debe incluir: una Escala de Funcionamiento Cognitivo Global, Prueba de Depresión, Índice de Actividades Básicas e Instrumentales de la Vida Diaria y un protocolo de Pruebas Neuropsicológicas para la evaluación de las siguientes funciones: atención, memoria, funciones frontales y prefrontales, lenguaje, funciones visoconstruictivas, visoperceptivas y visoespaciales fundamentalmente.

Dentro de las pruebas más utilizadas por estudios como los de Migliacci et al., 2007; Bobes et al., 2009, Dewart et al., 2009, encontramos Escala de Funcionamiento Global GDS, CDR o MMSE de Folstein, test de Actividades de la Vida Diaria, test de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria y Prueba de Depresión de Yesavage, como parte de la Escala de Evaluación Neuropsicológica se aplican pruebas comunes como: test de Fluidez Verbal FAS, Stroop Test de Colores y varias de las pruebas del WAIS III como : rompecabezas, figuras incompletas, lista de palabras, dígitos en orden directo e inverso y cubos, por lo que seleccionaron las mismas para sustentar metodológicamente su investigación.

Los pacientes con DCL suelen obtener en el MMSE entre 18-24 puntos, pero a menudo lo hacen peor en el apartado relativo a la memoria, tanto en este test como en otros cognoscitivos. Cuando se lleva a cabo un seguimiento evolutivo longitudinal de estos pacientes, encontramos que aproximadamente el 15% de ellos atraviesa cada año la

barrera que supone el paso a la demencia, generalmente del tipo Alzheimer (De la Vega, Zambrano, 2008).

Se debe prestar vital cuidado al emitir un diagnóstico definitivo del DCL por cuestiones tanto teóricas como prácticas, puesto que numerosas investigaciones como por ejemplo: Collie, Manruff, 2002 citado por Barroso et al. (2009) proponen realizar tres medidas, con intervalo temporal de seis meses aproximadamente entre ellas, y el diagnóstico se emitiría teniendo en cuenta el resultado de cada una de las evaluaciones.

1.6-La Memoria en el Deterioro Cognitivo Leve.

Hay que tener presente que, en población anciana, son frecuentes déficits leves de memoria que no están asociados consistentemente con el subsiguiente desarrollo de la EA. Un interesante estudio de Boeve et al., (2003) sobre una muestra de 160 sujetos nonagenarios demuestra que, incluso en edades tan avanzadas, se puede observar todo el *continuum* cognitivo desde la normalidad a DCL y a demencia. El rendimiento neuropsicométrico de los tres grupos es comparable con el de sujetos más jóvenes. Estos autores hallan que los pacientes con DCL son más similares a los sujetos normales que a los pacientes con demencia en los resultados de valoración funcional y de cribado y de medidas cognitivas globales. Sin embargo, sus puntuaciones en memoria, son intermedias entre los otros dos grupos; si acaso, más similares a las de los pacientes con demencia. Otra reflexión a considerar es la surgida de la investigación de Robert et al. (2006) acerca de la influencia de la apatía en los rendimientos de memoria en sujetos con DCL. En su estudio, analizan el patrón de memoria mediante el *TRLSF* en el DCL, agrupando su muestra en sujetos con y sin apatía. Concluyen que los pacientes con apatía rendían peor cuando la tarea de memoria exigía procesos de esfuerzo consciente como el recuerdo libre. Globalmente, observaron que el grupo con apatía se asoció con una mayor alteración basal y un mayor declive al año en el rendimiento de memoria a largo plazo. Sin embargo, los resultados del estudio no permiten confirmar totalmente su hipótesis de trabajo acerca de la mayor dificultad de los pacientes con apatía en tareas que impliquen procesos de iniciación, como la fluencia verbal. El hallazgo de que la alteración de la memoria

episódica es acusada y extensa en fases preclínicas de la EA es consistente, tanto con pruebas histopatológicas como morfológicas (Jagust et al., 2006), con la idea de que algunos de los cambios cerebrales más tempranos en esta enfermedad se producen en el hipocampo y estructuras relacionadas.

Hay que destacar que, a pesar de la alta sensibilidad demostrada por las pruebas de memoria verbal episódica (Zakzanis, Leach y Kaplan, 1999; Elias et al., 2000), también se ha referido una temprana implicación de la memoria visual en fases preclínicas de la enfermedad (Petersen et al., 1999). En cuanto a la memoria no declarativa, se ha informado de déficit de priming léxico y semántico en pacientes con EA, estando preservado el aprendizaje procedimental (Heindel, Salmon, Shults, Walicke y Butters, 1989). Además de los déficits de memoria descritos, en la EA también se presenta una memoria retrógrada alterada. Dado que los pacientes suelen mostrar especial insistencia en el pasado, se tiende a creer que esa memoria remota está preservada, aunque investigaciones sistemáticas han demostrado la fragilidad de esa aseveración (Starkstein, Boller y Garau, 2005). Incluso, existe controversia acerca del tan asumido gradiente temporal descrito por Ribot, Hodges, (2006). Un estudio al respecto (Piolino et al., 2003) sugiere un patrón de tipo plano, proponiendo que la información aportada acerca de memorias tempranas puede ser artificiosa, debido a la tendencia de los enfermos de Alzheimer a relatar, de forma recurrente, los mismos eventos, lo que les confiere un carácter más semántico que episódico.

Hasta hace poco, se asumía un declive lentamente progresivo del Deterioro Cognitivo Leve, entendido como fase preclínica de la EA, hasta la demencia, pero algunos estudios (Bäckman, Small y Fratiglioni, 2001; Small, Mobly, Laukka, Jones y Bäckman, 2003; Cerhan et al., 2007) hallan una leve alteración de la memoria episódica unos cuatro años antes del diagnóstico de EA, aunque con mínima evolución en los siguientes tres años. Por ello, junto al modelo convencional del declive progresivo, algunos autores hablan de otro modelo alternativo, caracterizado por un período de “meseta”, que explicaría la relativa estabilidad tras el declive mnésico inicial y antes del diagnóstico de EA (Smith et al., 2007). Según estos investigadores, esta “meseta” no es evidente para otras capacidades.

Intervención en el DCL:

1.2.1-Programa de Psicoestimulación Neuropsicológica.

La relevancia sociosanitaria del DCL en su posible evolución hacia las demencias y la necesidad del desarrollo de terapias que curen o frenen la progresión de la enfermedad ha generado un incremento del interés por conocer y diagnosticar mejor los estadios iniciales de la enfermedad. En la práctica, la dificultad está en realizar el diagnóstico en estas fases, teniendo en cuenta que las quejas subjetivas de memoria son muy frecuentes. La posibilidad manejada por varios investigadores sobre el curso reversible del DCL o el enlentecimiento de su evolución con una potenciación de las funciones afectadas surge como aliciente necesario para la elaboración de programas de psicoestimulación (De la Vega, Zambrano, 2008).

El aumento de la esperanza de vida y el envejecimiento de la población conllevan un incremento en la incidencia y la prevalencia de determinadas enfermedades como los trastornos cognitivos, por lo cual, en los últimos años, han aparecido diversas terapias no farmacológicas destinadas a prevenir el deterioro cognitivo, concretamente los problemas de memoria. Algunas se están ofreciendo como productos comerciales de gran consumo, otras, se ofrecen desde los servicios sociales y comunitarios. Si bien algunas intervenciones dirigidas a frenar el deterioro cognitivo en estadios iniciales han demostrado su utilidad, revisiones previas han evaluado la eficacia del entrenamiento cognitivo en una muestra de población sana, aunque fueron publicadas hace más de 10 años y se centran únicamente en los efectos a corto plazo de las mnemotecnias sobre la memoria objetiva y en los efectos sobre la memoria subjetiva (Barroso et al., 2009).

Psicoestimulación:

El término de psicoestimulación hace referencia al conjunto de estímulos generados por la neuropsicología intervencionista con finalidad rehabilitadora. No se trata de una sobreestimulación desorganizada, tan negativa al enfermo con demencia, sino de una estimulación lo más individualizada posible y, por tanto, adecuada a las capacidades funcionales residuales que le permitan su ejercicio y el “despertar” de aquellos “olvidos” abandonados (Tárraga, 2000).

Para ello se deberá partir de una exhaustiva evaluación neuropsicológica que permita la programación reeducativa terapéutica a desarrollar fundamentada en la diferenciación específica de cada sujeto, lo que determina la peculiaridad propia de este tipo de intervenciones. Es preciso matizar que la rehabilitación en los procesos degenerativos deberá entenderse como el mantenimiento de las funciones o el enlentecimiento de su deterioro y no como alcanzar el estado premórbido (Tárraga, 2001).

1.2.2 Bases para la psicoestimulación

Capacidad de aprendizaje:

Las terapias no farmacológicas, en un principio, se plantearon solo para si las personas con deterioro de la esfera cognitiva tenían la capacidad de aprendizaje. Si bien la psicología ha hilvanado una gran cantidad de teorías sobre el aprendizaje, su estudio en la persona con demencia es aún un tema importante de discusión.

Durante muchos años se ha negado la capacidad de aprendizaje en las personas que presentan la enfermedad de Alzheimer pues uno de los síntomas esenciales en los primeros estadios es la disminución de la memoria inmediata y de fijación.

Los teóricos del aprendizaje consideran que la memoria, la atención y el aprendizaje, están muy interrelacionados; por tanto, cualquier déficit de memoria disminuiría el potencial de aprendizaje limitándolo y dificultándolo y, en algunos casos, haciéndolo hasta imposible. Existen gran cantidad de teorías acerca del aprendizaje; su estudio respecto a la persona con demencia es un tema que exige ser atendido y aclarado debidamente.

Kimble (1961), citado por De la Vega, Zambrano (2008), considera el aprendizaje como *“un cambio, relativamente permanente, de una potencialidad conductual que ocurre como resultado de una práctica reforzada”*. El término refuerzo, que aparece como variable independiente, carece de significado teórico y se refiere simplemente a un estado de cosas que, introducidas y manipuladas de forma adecuada, llevan al fortalecimiento de alguna relación estímulo-respuesta.

Marx (1963) define el aprendizaje desde el punto de vista estrictamente conductual como *“el cambio relativamente permanente producido en la conducta en función de*

conductas anteriores, llamadas práctica". Este concepto de aprendizaje cumple el objetivo de distinguirlo de otros procesos como adaptación, maduración, fatiga o cambio motivacional, procesos que también producen cambios en la conducta de la persona.

Todas estas definiciones hablan de un cambio en el comportamiento del sujeto, mientras múltiples estudios se han dedicado a analizar los defectos cognitivos y los trastornos de conducta en el DCL, la enfermedad de Alzheimer y otras demencias y, por el contrario, han dedicado poco esfuerzo a utilizar la capacidad de aprendizaje, aún indemne, para reducir los efectos destructores. Sin embargo hay cada vez más estudios que demuestran la utilidad de estos tratamientos al retrasar e incluso revertir parcialmente un progresivo deterioro (Fernández-Ballesteros et al., 2003).

El refuerzo y la experiencia aumentan la probabilidad de ocurrencia de determinada conducta, por lo que si nos dirigimos a reforzar recursos de memoria en pacientes con DCL podremos aumentar su capacidad para aprender y así demorar o detener su evolución a estadios demenciales.

Además, existen cuestiones importantes para dilucidar ¿Cuáles son las capacidades cognitivas realmente perdidas a causa del deterioro neuronal? ¿Qué parte del déficit es orgánico irreversible o meramente olvidado por la no función del acto cognitivo?

Aunque durante muchos años se haya negado la capacidad de aprendizaje en las personas que padecen síndromes neuropsicológicos relacionados con la degeneración progresiva, hay que tener en cuenta que el aprendizaje es un proceso múltiple que suele involucrar diversos mecanismos perceptivos, motores y asociativos o relacionales. Así, un análisis más detallado pone de manifiesto que pueden darse distintos tipos de aprendizaje y, por otra parte, que estos pueden verse afectados de forma diferencial. La importancia de esta distinción radica en el hecho de que, mientras que la memoria explícita muestra una gran alteración en pacientes demenciados y amnésicos, la memoria implícita puede estar esencialmente intacta y es aquí donde pueden centrarse las intervenciones no farmacológicas en las personas con demencia (Bylsma et al., 1992; Brandt et al., 1995). La memoria implícita se refiere a los recuerdos inconscientes y se relaciona con diversas formas de aprendizaje que pueden

estar afectadas en distinta medida en los distintos tipos de demencia (Heindel y cols., 1989).

Neuroplasticidad:

La neuroplasticidad puede definirse como *“la respuesta del cerebro para adaptarse a las nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado”* (Saxton et al., 2009). La aplicación de las terapias cognitivas y conductuales en el dominio de los trastornos orgánicos es posible gracias a las interacciones existentes entre las bases biológicas, psicológicas y sociales del funcionamiento humano. De tal manera, incidiendo en uno de dichos dominios, puede incidirse también de forma directa en la de los otros dos.

El punto de partida, con base científicamente demostrada, en el que se sienta la intervención terapéutica no farmacológica en el campo de las demencias es la capacidad plástica del cerebro (Saxton et al., 2009). Así pues, diversos estudios demuestran que el Sistema Nervioso Central exhibe considerable plasticidad y que, procedimientos específicos como la rehabilitación, son frecuentemente necesarios para obtener la máxima recuperación funcional tras una lesión (Bach-y-Rita, 1990).

Existe neuroplasticidad en el cerebro anciano, incluso en el demente, aunque en menor intensidad (Junqué y col., 1994). La estimulación apropiada y constante puede producir modificaciones favorables en la estructura y funcionamiento del cerebro de personas ancianas (Fernández-Ballesteros 2003).

Así, la persona con deterioro cognitivo mantiene cierta neuroplasticidad, un potencial de plasticidad cognitiva, de aprendizaje o capacidades de reserva que pueden ser desarrollados y estimulados a fin de modificar y optimizar su adaptación al medio, especialmente en estadio leve, donde el proceso neurodegenerativo no está tan avanzado.

Existe una capacidad de aprendizaje manifiesta en los cambios de conducta, una adecuación a los nuevos estímulos y ambientes, una mejora de habilidades instrumentales, abandonadas por el desuso y una adquisición de esquemas y estrategias; esta capacidad de reserva cognitiva se basa en la plasticidad adaptativa cerebral, es decir que, ante estímulos ambientales, el cerebro tiende a modificarse estructural y funcionalmente: a más estímulo, mayor aumento de la intensidad neuronal. A partir de estas premisas se ha desarrollado el concepto de “dependencia

de uso” que postula que las únicas sinapsis que perduran son las que se activan de forma regular, las otras degeneran y son eliminadas (Marchessi y col., 2007).

La plasticidad neuronal es gobernada por dos tipos de factores: factores intrínsecos y factores extrínsecos (López-Lozano, 2004). Corresponderían a los factores intrínsecos la información genética, la llamada memoria biológica que tanto tiene que ver en el proceso del envejecer humano; mientras que las influencias ambientales constituirían los factores extrínsecos como lo es el grado de escolarización, controvertido factor de riesgo en las personas con DCL.

Es sobre los factores ambientales en donde es posible incidir desde las terapias no farmacológicas.

1.2.3-Terapia cognitiva:

Existen estudios que han mostrado que tanto la actividad recreativa como la ejercitación cognitiva disminuyen el riesgo de desarrollar enfermedad de Alzheimer a partir del DCL. Un estudio publicado recientemente realizó un seguimiento de 800 personas mayores de 65 años y mostró que la actividad cognitiva disminuía significativamente el riesgo de desarrollar demencia y que ésta protección era proporcional al grado de actividad.

En adultos mayores con deterioro cognitivo inicial, los efectos de un entrenamiento de razonamiento inductivo y asociaciones de figuras demostró, en un seguimiento de seis meses, que los pacientes entrenados tienen significativamente mejores resultados en evaluaciones de memoria, incluido el aprendizaje de listas de palabras.

Basado en varios estudios, parece altamente recomendable el utilizar en pacientes con deterioro cognitivo leve la terapia cognitiva orientada a la preservación de actividad intelectual y al desarrollo de mecanismos de compensación (De la Vega, R. y Zambrano, 2008).

1.2.4-Terapia farmacológica:

No existe un tratamiento farmacológico curativo. Es necesario el seguimiento de dichos pacientes porque la evolución a demencia debe ser tratada de forma precoz con la medicación actualmente disponible (inhibidores de la colinesterasa y memantina).

Asimismo es necesario el soporte social y familiar, tanto en el deterioro cognitivo leve como en la Enfermedad de Alzheimer.

Se plantea que asociado a la edad existen una serie de cambios en el metabolismo del calcio, energía mitocondrial y producción de radicales libres a nivel encefálico. Estos procesos, cuando se asocian a factores genéticos (mutaciones en la proteína precursora de amiloide y presenilina), dan origen a un daño a nivel sináptico, a la neurodegeneración y a la muerte neuronal por "stress" oxidativo. En la siguiente etapa, se produciría un déficit de neurotransmisores sumado a una respuesta inflamatoria que incluye una reacción microglial. Los dos mayores marcadores de enfermedad de Alzheimer son consecuencia de estos eventos: las placas neuríticas (agregados de B amiloide a nivel extracelular) y los ovillos neurofibrilares (depósitos intraneuronales de proteína tau hiperfosforilada). Actualmente están disponibles tratamientos orientados a las etapas finales de este proceso, que principalmente buscan compensar el déficit de neurotransmisores (Starkstein, Boller, y Garau, L. 2005).

Se ha considerado el uso de múltiples alternativas terapéuticas, entre ellas los inhibidores de la colinesterasa, hormonas (estrógenos especialmente), inhibidores de la COX-2 (ciclooxigenasa-2), antioxidantes como la vitamina E y el Ginkgo Biloba, pero los resultados siguen siendo contradictorios o insuficientes. Ninguno de estos tratamientos puede ser considerado aún como eficaz e indicado para el Deterioro Cognitivo Leve, hasta que existan suficientes ensayos clínicos bien diseñados que así lo confirmen.

De forma general casi todos coinciden en la aplicación de una serie de fármacos, como son:

- ✓ Inhibidores de la acetilcolinesterasa.
- ✓ Drogas antiglutamatérgicas.
- ✓ Antioxidantes.
- ✓ Otros medicamentos como pudieran ser los antiinflamatorios.

Visión Metodológica de la Investigación

Capítulo II. Concepción Metodológica.

2.1 Concepción metodológica.

La presente investigación se sustenta metodológicamente en el enfoque cuantitativo. Este enfoque ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, y permite un punto de vista de conteo y las magnitudes de estos. También brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, además de facilitar la comparación entre estudios similares (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2006).

La utilización de dicho paradigma en este estudio permite caracterizar las variables sociodemográficas, además de caracterizar las particularidades neuropsicológicas de una población de pacientes con envejecimiento normal y Deterioro Cognitivo Leve (DCL) de manera objetiva, con el propósito de describir y predecir este fenómeno, llevando el análisis de lo general, obtenido a través de la revisión bibliográfica, a lo particular, obtenido con la aplicación de las técnicas y procesamiento estadístico de los resultados.

Se pretende definir un grupo de variables a priori y medirlas de forma efectiva, llegando a un conocimiento general del tema a través de la interpretación estadística de los datos obtenidos, donde asumiremos una postura imparcial.

2. 2 Tipo de estudio.

La investigación se apoya en un estudio básicamente descriptivo, correlacional, no experimental.

Hernández (2003) define ambos tipos de estudios. En relación a los estudios descriptivos emite que miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Este autor plantea que en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga. En cambio, considera que los estudios correlacionales tienen como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables (en un contexto en particular); la utilidad

Concepción Metodológica

de los estudios correlacionales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas.

2.3 Diseño de la investigación.

El diseño de esta investigación es no experimental, específicamente transeccional o transversal, pues se dirige a observar la población envejecida y con DCL, estudiada en su contexto natural, recolectando los datos en un sólo momento, en un tiempo único, para luego analizarlos con fines deductivo-cuantitativos.

2.4 Descripción de la muestra

La muestra seleccionada en la presente investigación es de tipo no probabilística o dirigida, seleccionando a los participantes o casos típicos, sin asegurar que sean los casos representativos de una población. Se contó con un total de 43 adultos mayores de 60 años, pertenecientes a casas de abuelos de Santa Clara, de los cuales 23 presentaban un diagnóstico previo de DCL.

2.5 Selección de la muestra:

Criterios de inclusión de sanos: Adultos mayores de 60 años expresando su consentimiento a participar en la investigación, incluyendo una muestra de actividades funcionales de acuerdo a la edad, control de las enfermedades padecidas, y un rendimiento en las pruebas neuropsicológicas estandarizadas que no muestren deterioro anormal para su edad, sin antecedentes de padecimientos neurológicos o psiquiátricos descompensados actualmente y que no satisfagan los criterios de inclusión para el DCL o demencia. Coincidiendo con los criterios establecidos en el estudio de Bobes et al. (2009).

Criterios de inclusión del DCL: Adultos mayores de 60 años expresando su consentimiento a participar en la investigación y que satisfagan los criterios de inclusión de Petersen para el DCL, citado por Bobes et al. (2009)

Criterios de inclusión para el DCL. (Petersen et al., 2003)

- Quejas subjetivas de memoria formuladas por las personas y preferentemente corroboradas por algún familiar o informante.
- Objetivación de un deterioro de la memoria a través de pruebas neuropsicológicas específicas.
- Conservación de cierta normalidad en el resto de las funciones cognitivas.
- Desempeño normal de las actividades de la vida diaria o mínima afectación en las actividades instrumentales.
- Sin elementos de sospecha de demencia.

2.6 Operacionalización de variables.

El proceso de envejecimiento se asocia con un declive cognitivo en relación a la edad, es por ello que es difícil diferenciar este tipo de declive de un Deterioro Cognitivo Leve, que no es esperado para la edad y el nivel cultural de la persona que lo padece. En general, se puede decir con certeza que existen cambios en el cerebro conforme envejecemos. Estos cambios son fundamentalmente funcionales, como por ejemplo el enlentecimiento de las conexiones interneurales que se expresa en un enlentecimiento sensoriomotor. Por todo ello, es muy importante establecer una clara delimitación entre los cambios cognitivos que se producen de forma normal con los que se producen por causa patológica, y ésta es una tarea no exenta de dificultades, ya que, como señalan diferentes autores, existen esencialmente diferencias cuantitativas entre el declive y el deterioro cognitivo, pero no cualitativas (Fernández- Ballesteros et al, 1999, citado por Barroso et al., 2009).

Deterioro Cognitivo Leve (DCL): entidad que se caracteriza por incidir fundamentalmente en el adulto mayor que presenta quejas subjetivas de memoria, presenta un estado cognitivo general normal, muestra un deterioro objetivo de memoria de (-1,5 SD por debajo de la media del grupo de edad y nivel educativo), es funcionalmente independiente en el desempeño de su vida diaria y no cumple los criterios establecidos de demencia (Petersen et al., 2003).

Examen Neuropsicológico: descripción de las particularidades del paciente objeto de estudio desde una perspectiva dinámica e integral que abarca la utilización de diversas

Concepción Metodológica

técnicas para abordar la historia de vida, esfera emocional, funcional y la esfera cognitiva. Esta contiene la exploración de:

- ✓ Esfera funcional: aborda las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.
- ✓ Esfera emocional: con la evaluación del nivel de depresión del adulto mayor.
- ✓ Variables sociodemográficas: incluye el estudio del sexo, la edad, el nivel escolar, el estado civil, enfermedades asociadas con la edad, consumo de medicamentos, convivencia, red de apoyo familiar, y presencia de quejas de memoria.
- ✓ Esfera cognitiva: involucra la evaluación de la orientación, la atención, la memoria, el lenguaje, la escritura, funciones premotoras y prefrontales, funciones visoconstructivas, visoperceptivas y visoespaciales.

2.7 Métodos.

Para el cumplimiento de los objetivos de la investigación se utilizó como único método el diagnóstico neuropsicológico.

Examen neuropsicológico: se decide la implementación de este método al constituir un elemento indispensable para la evaluación válida, confiable y objetiva del DCL, además de reportar claramente el grado de afectación de las funciones cognitivas del DCL, seleccionando una serie de pruebas recomendadas por la Unidad de Neuropsicología de la Universidad de Laguna (España) para la Evaluación Neuropsicológica del DCL según Barroso et al., 2009 y teniendo en cuenta los criterios de Robles et al., 2002; Petersen et al., 2003; Windbal et al., 2004. La evaluación contempla las siguientes funciones: estado cognoscitivo general, dependencia funcional, estado emocional y funciones cognitivas como: atención, memoria, funciones premotoras y prefrontales, funciones visoconstructivas, visoperceptivas y visoespaciales.

El primer momento: orientado a la obtención de información básica acerca del paciente, donde se incluyen datos relacionados con su historia de vida personal y con el grado de deterioro cognitivo, dependencia funcional y estado emocional. Con este fin se realiza la entrevista semiestructurada, el Examen Mínimo del Estado Mental, la prueba de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, Índice de Barthel, y la Escala de Depresión Geriátrica Abreviada.

Concepción Metodológica

El segundo momento: dirigido a la evaluación de los procesos cognitivos afectados, en función de detectar las principales alteraciones y los aspectos conservados. Para ello se dispone de un protocolo de evaluación neuropsicológica que incluye las siguientes pruebas: Prueba de fluidez verbal (FAS), Stroop Test de Colores, Dígitos del WAIS III, Rompecabezas del WAIS III, Cubos WAIS III, Figuras incompletas WAIS III, Lista de palabras del WAIS III.

2.8 Descripción de las técnicas.

Entrevista Psicológica Semiestructurada:

Se puede definir como una reunión de carácter profesional en la que al menos dos personas (entrevistado y entrevistador) intercambian información acerca de un tema. Posee objetivos que pautan el diálogo y se desarrolla en una situación social de interrogación donde la disimetría entre entrevistado y entrevistador es conclusiva.

Para su desarrollo, el entrevistador trae una propuesta de indicadores o interrogantes que pautan el diálogo, pero que pueden ser cambiadas en la dinámica del mismo, por lo que requiere de pericia del investigador para recolectar toda la información posible sobre un tema, se debe prestar vital interés a la relación entrevistador-entrevistado, la formulación de las preguntas, la recogida y el registro de las respuestas, y al cierre.

Con la interpretación de los resultados, el entrevistador sistematiza, ordena, relaciona y extrae conclusiones relativas al problema estudiado.

Entrevista estructurada.

La entrevista estructurada se caracteriza porque el investigador tiene preconcebidas las preguntas que realizará; exige de un nivel máximo de dirección por parte del entrevistador; por lo cual la presente entrevista se realiza con el objetivo de evaluar la memoria episódica y pública en el adulto mayor, a través de preguntas cerradas, donde el paciente debe emitir una respuesta concreta.

Calificación.

La calificación de las respuestas se hará de forma cerrada, evaluándose de: Bien; Regular o Mal.

Examen Mínimo del Estado Mental (MMSE): examen creado por Folstein en 1975, el cual constituye el test cognitivo breve más usado y difundido internacionalmente. Su objetivo radica en evaluar brevemente las capacidades cognitivas a través de ítems

Concepción Metodológica

sobre orientación temporal y espacial, registro mnésico, atención y cálculo, recuerdo, lenguaje y praxis constructiva, abarcando en su administración un tiempo aproximado de 10 minutos. En el caso del DCL se decide utilizar esta técnica porque brinda una visión sintética del funcionamiento cognitivo del paciente en un corto período de tiempo, especificando el grado de deterioro cognitivo que presenta el mismo.

Índice de Barthel: conformado por Mahoney y Barthel en 1965. Su objetivo radica en evaluar 10 actividades básicas de la vida diaria tales como comer, asearse, vestirse, arreglarse, deposiciones, micción, usar el retrete, trasladarse, deambular y subir/bajar escalones. Se tarda aproximadamente 30 segundos en puntuar cada ítems, pues se basa en funciones ya observadas; de ahí que su tiempo de administración no sobrepase los cinco minutos. La información la brinda el anciano. Se prefiere esta técnica por contener un número significativo de actividades de la vida diaria que, además, no son específicas de un género en particular, sino que pueden ser realizadas por ambos (femenino y masculino).

Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (IADL): escala desarrollada por Lawton y Brody en 1969. Su objetivo consiste en establecer el nivel de deterioro funcional del paciente y mide su habilidad para llevar a cabo actividades instrumentales que le permitan adaptarse a su entorno y mantener una independencia. La escala consta de 4 ítems. Estos miden la capacidad del paciente de desarrollar 4 tareas: utilizar el teléfono, usar medios de transporte, cumplir con la medicación, y administrar mensualmente el dinero. Se elige esta técnica porque contiene de manera muy acertada las principales actividades instrumentales que se adecuan al entorno del paciente institucionalizado; en este caso se medirán los ítems que corresponden al adulto mayor, puesto que no necesitan la figura del cuidador.

Escala de Depresión Geriátrica (abreviada): elaborada por Yesavage en 1983. Su objetivo va dirigido a explorar la depresión en la población anciana. En su versión abreviada está compuesta por 15 preguntas que se seleccionan a partir del cuestionario de 30. Los ítems escogidos son los que guardan más relación con los síntomas depresivos seguidos por el presente estudio, donde los participantes deben responder “sí” o “no” con respecto a cómo se sintieron en la última semana. Se completa en un intervalo de tiempo de 5 a 7 minutos. Se utiliza esta técnica por ser

Concepción Metodológica

específica para la evaluación de la depresión en pacientes ancianos y por profundizar en el estudio de una de las manifestaciones emocionales más comunes en el deterioro cognitivo relacionado con la edad, delimitando, incluso, el grado que alcanza la misma.

Prueba de Fluidez Verbal. FAS: En la actualidad es una de las pruebas más difundidas en la evaluación de la fluidez verbal, la memoria semántica y el lenguaje. En su condición fonológica consiste en solicitar al sujeto que diga todas las palabras que recuerde comiencen con una letra específica, en este caso F, A, S (según las siglas que denominan al test). La fluidez de cada letra se evalúa en el lapso de un minuto.

En la gama de palabras posibles a citar por el paciente no se incluyen los nombres propios y las palabras derivadas, recurriendo generalmente en el primer caso a asociaciones emocionales y al formar familias de palabras se debe a una derivación de la idea directriz del recuerdo y pensamiento categorial.

En la dimensión semántica de la prueba se demanda a la persona que nombre todos los elementos posibles que conozca en relación con una categoría, en este caso: frutas y animales, teniéndose en cuenta la producción total, además de la conservación de la categoría, la perseveración y la utilización de palabras derivadas.

La prueba será aplicada según las siguientes instrucciones:

Fluidez semántica:

A continuación le voy a proporcionar una categoría semántica y usted me tiene que decir tan rápido como pueda todas las palabras que conozca que pertenezcan a esa categoría. Por ejemplo, si le digo “verduras”, usted tiene que decir todos los nombres de verduras que conozca. No está permitido decir palabras derivadas, por ejemplo, “lechuga”, “lechuguita”, etc.

¿Está preparado?

Fluidez fonológica:

A continuación le voy a proporcionar una letra y usted me tiene que decir tan rápido como pueda todas las palabras que conozca que comiencen por esa letra. Por ejemplo, si le digo la “B”, todas las palabras que conozca que empiecen por “B”. No está permitido decir nombres propios ni palabras derivadas, por ejemplo, “beber”, “bebido”, “bebió”, etc.

¿Está preparado?

Concepción Metodológica

Tiempo: 1 minuto por categoría o letra.

Corrección:

Para obtener el total se debe contar el número de palabras correctas de cada categoría. También debe considerarse los siguientes errores:

1. Repeticiones: la misma palabra es producida en más de una ocasión
2. Intrusiones: incluir palabras de otras categorías
3. Perseveraciones: decir palabras de categorías ya utilizadas
4. Palabras derivadas: palabras con la misma raíz léxica
5. Nombres propios.

La calificación se realiza de manera cualitativa teniendo en cuenta que las cifras normales para personas sanas en edades comprendidas entre 60 y 90 años es de 10 palabras en total para la condición fonológica y 20 vocablos para la semántica.

Stroop TEST.

Con este procedimiento se examina brevemente la atención, la rapidez mental, y el control mental (funciones frontales), y la evaluación de funciones visoperceptivas y visoespaciales.

Es muy recomendado y ampliamente difundido como elemento de la Batería Neuropsicológica para el diagnóstico del DCL, por lo que se decidió su inclusión en la investigación a fin de ser aplicado bajo las siguientes instrucciones:

Instrucciones comunes de las condiciones 1, 2, 3 y 4.

Para todas las condiciones, coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que las dos líneas de prácticas de cada condición estén colocadas en la parte superior de la página desde la perspectiva del sujeto. Las instrucciones para cada condición aparecen en la hoja de respuestas de modo que los estímulos se pueden quedar en esa posición durante la administración del test.

Condición 1

Administración y registro.

Concepción Metodológica

Coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que las dos líneas de prácticas de cada condición estén colocadas en la parte superior de la página desde la perspectiva del sujeto. Diga:

Esta página tiene cuadrados de colores. Me gustaría que me dijera los colores tan rápido como pudiera sin saltarse ninguno y sin equivocarse. Cuando termine esta línea (desplace el dedo por la primera línea de los ensayos de práctica) continúe por este (marque el primer cuadrado de la segunda línea).

Si el sujeto es capaz de realizar las dos líneas de práctica, diga:

Diga los colores tan rápido como pueda sin cometer errores ¿preparado? Empiece.

Condición 2

Administración y registro.

Coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que con las filas de palabras en tinta negra delante del sujeto. Diga:

Ahora mire esta página con palabras escritas en ella. Me gustaría que leyera las palabras en voz alta tan rápido como pudiera sin saltarse ninguno y sin equivocarse. Cuando termine esta línea (desplace el dedo por la primera línea de los ensayos de práctica de 5 palabras) continúe por esta (marque la primera palabra de la segunda línea). Ahora, intente hacer estas dos líneas de práctica.

Si el sujeto es capaz de realizar las dos líneas de práctica, diga:

Diga las palabras tan rápido como pueda sin cometer errores ¿preparado? Empiece.

Condición 3

Administración y registro.

Coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que con las filas de palabras en tinta negra delante del sujeto. Diga:

*Ahora mire esta página. Va a ser un poco más difícil que las otras porque el nombre el color está impreso en tinta de otro color. Por ejemplo, (señale la primera palabra del primer ensayo de práctica con 5 estímulos) ¿Ve como la palabra rojo está impresa en tinta verde? En esta tarea, usted tiene que decir **el color de la tinta** en la cual están impresas las letras **y no debe leer** las palabras. Entonces ¿Qué tiene que decir en*

Concepción Metodológica

este estímulo? (señale la primera palabra del primer ensayo de práctica y permita que el sujeto conteste. Corrija cualquier error). *Bien, y ¿en esta?* (señale los siguientes dos estímulos de práctica. Corrija los posibles errores). *Ahora, intente hacer estas dos líneas de práctica.*

Si el sujeto es capaz de realizar las dos líneas de práctica, diga:

Diga el color de la tinta tan rápido como pueda sin cometer errores ¿preparado? Empiece.

Para cada una de las condiciones: Ponga en marcha el cronómetro. Siga el progreso del sujeto estímulo a estímulo. Registre los errores, las autocorrecciones y el tiempo total.

Permita que el sujeto use el dedo para señalar los estímulos. Si el sujeto salta accidentalmente a otra línea, indíquele el error inmediatamente y la línea correcta. No apague el cronómetro mientras corrige el error.

Terminar

Parar la prueba si el sujeto tiene importantes dificultades o comete cuatro errores en las líneas de práctica. Si no, parar después de 90 segundos

Si el sujeto no completa la tarea en 90 segundos, diga, Pare. Señale el estímulo al que ha llegado en 90 segundos y registre 90 como tiempo total completado. Los estímulos que el sujeto no hace porque se ha alcanzado el tiempo, no se pueden considerar errores.

Puntuación máxima: 60 puntos.

Dígitos del WAIS III:

La versión de los dígitos del Wchesler es similar a las que se presentan en las escalas de Binet, con las particularidades de que las series están agrupadas y se aplican consecutivamente hasta el punto crítico del fracaso, se considera fracaso cuando el sujeto presenta dos fallos en alguna de las series.

Los dígitos son una medida rápida del factor conocido como atención, concentración o resistencia a la distracción, considerada esencial para el diagnóstico del DCL en adultos.

Concepción Metodológica

Este test se compone de dos partes, dígitos en orden directo y dígitos en orden inverso que se administran separadamente. En ambos casos han de pronunciarse los dígitos a razón de uno por segundo, no agrupados. La serie indica el número de dígitos en cada elemento.

Se aplicará con las siguientes instrucciones:

Dígitos en orden directo.

Empezar por el ensayo I de las series de 3.

Comenzar diciendo: *voy a decirle algunos números. Escúchelos atentamente y cuando hayan terminado repítalos en el mismo orden.*

El test contiene dos ensayos y series de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, si el sujeto repite correctamente los números del ensayo I se continúa con la serie siguiente, si falla el ensayo I darle el ensayo II de la misma serie, el segundo ensayo solo se da si falla el primero.

Se termina después de fallar en dos ensayos de cualesquiera de las series.

Dígitos en orden inverso.

Se inicia esta parte del test diciendo:

Ahora voy a decirle algunos números más, pero en el momento que yo termine, usted debe repetirlos al revés (se ejemplifica hasta que logre hacerlo). Se continúa el test a partir del ensayo I de la serie 3. Si el sujeto contesta bien a un ejemplo, pero falla los dos ensayos de la serie 3, se retrocede y propone los ensayos de la serie 2.

Se da por terminada la prueba al tener dos ensayos fallidos en cualesquiera de las series.

Calificación:

Es igual al número de dígitos de la serie más larga repetida sin error.

Puntuación total: 17

Es igual a la suma de las puntuaciones de las dos partes.

Puntuación máxima: 17.

Rompecabezas del WAIS III (figura del niño).

En la propuesta de rompecabezas del Wechesler la construcción se centra en objetos simples de la vida corriente, requiriendo un sentido menos sofisticado de la sociedad,

Concepción Metodológica

donde se exige un sentido elemental de la composición estética. Se considera como un criterio válido de la capacidad de síntesis de las partes en un conjunto que sea resultado de una manipulación visual y motora; implica un análisis visual y su coordinación con una capacidad simple de ensamblado. Se pueden manifestar y revelar diferentes formas de pensamiento y la relación de unas partes con otras y con el conjunto, demostrando la comprensión del concepto.

Se elige la evaluación del completamiento del niño, por considerarse de menor complejidad entre el resto de las figuras, al tener en cuenta la edad de la muestra y el diagnóstico del DCL. Este es esencial para la evaluación de las funciones frontales premotoras al requerir acciones de coordinación de movimientos.

Instrucciones para su aplicación:

Se presenta al sujeto la figura del niño, luego se sacan las piezas, se le colocan delante y se le dice:

Si juntas estas piezas correctamente se formará una figura, trate de colocarlas bien lo más rápido que pueda.

No permitir que los sujetos vean los dibujos que representa el objeto completo.

Tiempo límite: 120 segundos.

Calificación: se otorga un punto por cada yuxtaposición correcta de un elemento dentro del tiempo límite, se aceptarán pequeñas desviaciones o desplazamientos menores de 6 milímetros.

Máximo de puntuación en el niño: 5.

Cubos del WAIS III.

Esta prueba fue considerada por Kohs, su creador en 1923, para la evaluación de la inteligencia no verbal.

En el WAIS se utilizan bloques o cubos de dos colores. Se evalúa la orientación en el espacio, la memoria procedimental, y las funciones visoconstructivas. Se recurre a este test por considerarse un indicador del funcionamiento cognitivo del sujeto, su capacidad para captar las relaciones espaciales significativas, y el análisis y síntesis de dibujos geométricos abstractos.

Concepción Metodológica

En la prueba solo existe una solución correcta para cada ejemplo, pudiéndose resolver los problemas más fáciles por ensayo y error.

Consiste en una serie de diseños geométricos que el sujeto debe reconstruir a partir de modelos presentados en formas de tarjetas con un block en espiral; los cubos actuales se representan con colores rojo y blanco, en un total de 9.

Instrucciones para su aplicación:

Empezar con el dibujo 1. Coger cuatro cubos y decir:

Vea usted estos bloques, son todos semejantes, algunos tienen la caras completamente rojas y otros blancas, otros las tienen mitad blancas y mitad rojas.

Voy a ponerlos juntos para hacer un dibujo, observe lo que hago:

Colocar despacio los cubos de acuerdo a la lámina 1 y decirle:

Ahora usted haga uno como este.

Se pone en marcha el cronómetro y si completa el dibujo en el tiempo límite se pasa al segundo dibujo, a partir de este no se hace demostración, se coloca delante del sujeto la tarjeta con el modelo y se pide que lo construya, si fallara en este ejemplo entonces sí habría que hacer una demostración para pasar al dibujo 3.

A partir del número 7 se le dan al sujeto los restantes 5 cubos y se le dice:

Ahora haga un dibujo como este usando nueve bloques. No se olvide avisarme cuando haya terminado.

En el dibujo 10 no permitir que el sujeto de vueltas al block para dar una base horizontal al dibujo, de todos modos puntuar con acierto si su reproducción no ha sufrido una rotación superior a 45 grados.

Tiempo límite:

Dibujos: 1-6, 60 segundos. (Cada intento por separado)

Dibujos: 7-10, 120 segundos.

Calificación:

Se termina la prueba después de tres fracasos consecutivos, el fallo en los dibujos 1 y 2 en ambos de los intentos se considera un solo fracaso.

Puntuación:

Dibujos: 1 y 2.

Primer intento: 4 puntos en cada uno.

Concepción Metodológica

Segundo intento: 2 puntos en cada uno.

Dibujos: 3-6: 4 puntos cada uno.

Dibujos: 7-10:

4 puntos por cada dibujo bien hecho.

No se puntúan los dibujos parcialmente correctos o incompletos.

Puntuación máxima: 48 puntos.

Figuras incompletas WAIS III.

Esta prueba, incluida dentro de la Escala de Inteligencia del Wechsler, constituye un instrumento de gran valor para la evaluación de la memoria visual y las funciones visoperceptivas, en cuanto el sujeto tiene que encontrar el elemento fundamental que les falta a las figuras, pudiendo también ser indicador de la atención.

Consta de 20 imágenes, a cada una de las cuales le falta algo que necesariamente ha de estar presente, por razones estructurales o funcionales. La tarea del paciente consiste en nombrar o señalar cuál es la parte esencial que falta. El objetivo principal de la tarea es el de determinar si el paciente es capaz de diferenciar la información relevante de la irrelevante, lo cual puede requerir acordarse de las características estructurales o funcionales del estímulo (implica la Memoria Semántica no verbal) o bien llevar a cabo algún tipo de inferencia a partir de éste; en ocasiones, la falta de simetría de la imagen puede ayudar a detectar la parte que falta. Para lograr el objetivo de la tarea, es preciso que el paciente posea unas habilidades atencionales, visoperceptivas y gnósticas adecuadas, que le permitan explorar visualmente todo el estímulo y reconocerlo en la situación o perspectiva particular en que está dibujado

Instrucciones para su aplicación:

Se inicia la prueba con la lámina 1 del block, antes de presentar el dibujo decir:

Voy a mostrarle dibujos en los cuales falta una parte importante, mire cada uno de ellos y dígame qué es lo que les falta.

Si se obtiene la respuesta correcta continuar con las siguientes láminas y al presentar cada una de ellas decirle:

¿Qué le falta a este dibujo?

Concepción Metodológica

Si el sujeto falla al primer intento corregirlo, si falla al segundo corregirlo también, siempre proporcionando la respuesta adecuada.

Tiempo límite:

20 segundos por cada elemento.

Calificación:

Puntuación: un punto por cada respuesta correcta.

Puntuación máxima: 21 puntos.

Lista de palabras del WAIS III.

Esta prueba es ampliamente utilizada para la evaluación de la memoria verbal, sin restar su validez como medidor de la inteligencia del sujeto, donde el paciente a través del recuerdo explícito, por medio del lenguaje, es capaz de asociar el significado de palabras establecidas por el examinador. Para la aplicación de la prueba se debe prestar vital atención al nivel escolar del sujeto, y el tiempo para la emisión de las respuestas.

Se coloca la lista de palabras delante del sujeto para que exprese el significado de cada una de ellas.

Instrucciones para su aplicación:

Se pone cada una de las palabras delante del sujeto para que este exprese el significado:

Deseo que me diga lo que significan algunas palabras, vamos a comenzar con desayuno.

Se comienza generalmente a partir de la palabra 4 que es desayuno, solo se comenzará con la palabra número 1 únicamente en sujetos con un insuficiente desarrollo intelectual, que sean incapaces de establecer relaciones entre las palabras y su significado, si para las palabras de 4-8 la puntuación es 0 se administrarán las primeras tres palabras.

Terminación:

Después de cinco fracasos consecutivos, respuestas valoradas con 0, o cuando se administraron las palabras 1, 2 y 3. Terminar cuando se haya fallado en cinco palabras numeradas consecutivamente.

Concepción Metodológica

Puntuación:

Cada uno de los elementos 1-3 se puntúan con 2 ó 0, cada uno de los restantes con 2, 1 ó 0.

Puntuación máxima: 80 puntos.

2.9 Procedimiento.

Para la puesta en práctica de esta investigación se contó con la autorización del Director del Programa del Adulto Mayor en Santa Clara, y con el consentimiento informado de cada uno de los pacientes.

En un primer momento: las respuestas correctas de los pacientes ante el Examen Mínimo del Estado Mental (MMSE) se calificaron con un punto cada una. La puntuación máxima es de 30. Habitualmente se utiliza un punto de corte de 23/24. Puntuaciones por debajo de 24 se consideran indicativos de deterioro cognitivo o demencia. Aunque hay algunas variaciones según los estudios y el nivel cultural de las muestras de los pacientes, puede decirse que para los grados de intensidad de deterioro los rangos del MMSE son:

- Demencia intensa o grave: 0-10 puntos.
- Demencia: 11- 17 puntos.
- DCL: 18-24 puntos.
- Normal: + de 24 puntos.

Se utilizó primeramente el Índice de Barthel, el cual se puntúa de 0 a 100 (90 para pacientes limitados en silla de ruedas). Para su interpretación la puntuación total se agrupa en categorías de dependencia:

Total < 20

Grave = 20 – 35

Moderada = 40- 55

Leve >= 60

Autónomo = 100

Concepción Metodológica

Luego se aplicó la prueba de Actividades Instrumentales de la Vida Diaria. En su calificación, para cada ítem, si el paciente es capaz de desarrollar la tarea sin cometer errores recibe un puntaje 0, mientras que si presenta dificultades, recibe un puntaje de 1 para dicha tarea. La puntuación final es la sumatoria de los puntajes obtenidos en estos 4 ítems. La escala entrega dos puntajes, uno para las respuestas del paciente y otro para las del cuidador. Si el informante otorga uno o más puntos se considera que existe deterioro funcional del paciente, el que se clasifica en leve cuando obtiene un punto; moderado, cuando obtiene dos; y grave en caso de obtener tres o cuatro puntos. Por otro lado, en la Escala de Depresión Geriátrica, a cada una de las preguntas se le otorga un punto si la respuesta evidencia depresión. El puntaje de 0-4 se considera normal; 5-8 depresión leve; 9-11 depresión moderada y 12-15 depresión severa.

El segundo momento de la investigación constó de tres sesiones donde se aplicó el Protocolo de Evaluación Neuropsicológica, formado por las siguientes pruebas: Dígitos del WAIS III para la evaluación de la atención; Dibujos del WAIS III para la evaluación de la memoria visual y funciones visoperceptivas; Rompecabezas del WAIS III para evaluar las funciones frontales premotoras; Cubos del WAIS III para la evaluación de la memoria procedimental y funciones visoconstructivas; lista de palabras WAIS III para evaluar memoria verbal; FAS para evaluar el lenguaje y la memoria semántica; el Stroop Test, para evaluar las funciones prefrontales, y ubicación de lugares, fechas relacionadas con la vida del paciente, ubicación y narración de un acontecimiento de su vida, muestra de fotos de personalidades (Martí, Che) y fotos de lugares (Malecón, mapa de Cuba) para evaluar la memoria episódica y pública a través de una entrevista estructurada. Todas las técnicas mencionadas son calificadas de acuerdo con las estandarizaciones que aparecen en la descripción de las técnicas.

Los resultados que se obtendrán en cada una de las pruebas aplicadas a lo largo de todo el examen neuropsicológico se analizarán a través de la conformación de tablas y gráficos en Microsoft Word y Microsoft Excel; datos que serán procesados por técnicas que se incluyen en el Paquete Estadístico SPSS. Se utilizará para el análisis los estadísticos descriptivos de frecuencia, específicamente la moda. También se realizarán entre las variables correlaciones bivariadas, donde *Taub de Kendall* será la

Concepción Metodológica

prueba a emplear. Además, se establecerán comparaciones para dos muestras independientes, las cuales se apoyarán en la Prueba U de Mann Whitney. Tanto para las correlaciones como para las comparaciones el nivel de significancia a tener en cuenta será de 0,05.

Análisis de los Resultados

Capítulo III. Presentación y análisis de los resultados.

Los resultados fueron examinados en función de arribar a generalizaciones sobre cada uno de los grupos objeto de estudio (DCL y sanos), teniendo en cuenta los objetivos de la investigación.

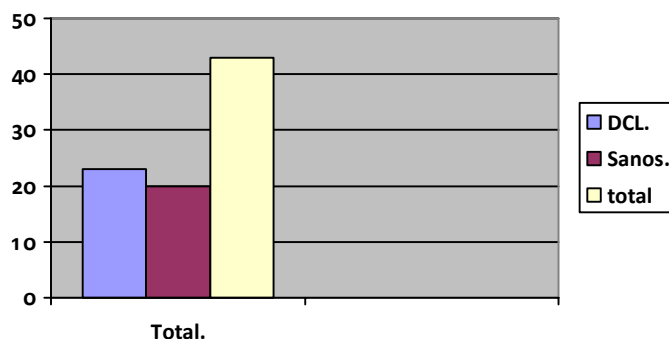
3.1 Presentación y análisis de las variables sociodemográficas.

De un total de 43 pacientes que conformaron la muestra se agruparon en dos grupos de estudio según el funcionamiento cognitivo, el primero formado por adultos mayores de 60 años con DCL, con un total de 23 pacientes, representando el 53.49 % del total de la muestra, el segundo integrado por 20 adultos mayores de 60 años con un envejecimiento normal para la edad que representó un 46.51 % del total. Según la tabla y figura 1.

Tabla No-1.

Pacientes:	Total.	%
DCL.	23	53,49.
Sanos.	20	46,51.
	43	100.

Fig. 1: Total de pacientes con DCL y sanos.



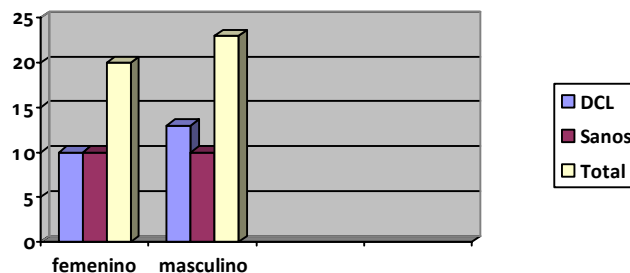
Presentación y análisis de los resultados

Del total de la muestra 46.51% pertenecían al sexo femenino, de los cuales un 23.26 % al grupo con DCL y un 23.26 % al grupo de sanos, los pacientes masculinos representados por el 53.49 %, de los cuales un 30.23% pertenece al grupo con DCL y un 23.46 % al grupo de sanos. Se aprecia un predominio de los pacientes con sexo masculino el DCL, diferenciando la presente investigación con las revisadas en la literatura según Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik en 2007, donde el número de mujeres con DCL es mayor a los hombres, esta diferencia también se observa en los estudios de Bobes et al., 2009; Llibre et al., 2009. Según tabla y figura 2.

Tabla No-2.

Sexo	Femenino		Masculino	
	Total	%	Total	%
DCL	10	23.26	13	30.23
Sanos	10	23.26	10	23.26
Total	20	46.51	23	53.49

Figura No-2: total de pacientes por géneros



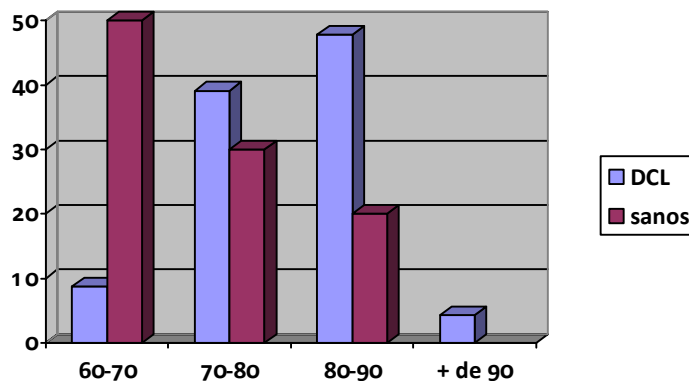
Según Barroso et al., 2009 la edad avanzada es uno de los factores predisponentes tanto para la aparición de las demencias como el DCL, lo cual lo corroboran los estudios de Dewart et al., 2009; Llibre et al., 2009 y que coincide con los resultados obtenidos al aparecer la edad por encima de los 70 años con un alto índice para el desarrollo del DCL.

De los pacientes con DCL entre 60-70 años, un total de 2 representó el 8.7 %, entre 70-80, 9 representó el 39,1 %, entre 80-90, 11 con un 47.8 % y con más de 90, 1 representado por el 4.3 %, apareciendo como valor más común la edad entre los 80-90

Presentación y análisis de los resultados

años, mientras en los pacientes sanos disminuye el número y porcentaje según avanza la edad, por ejemplo, los grupos etáreos en el rango de 60-70 años el número de pacientes fue 10 para un 50 % del total, de 70-80, 6 representada por el 30 %, de 80-90 disminuyó a 4 para el 20 % y con más de 90 el 0% . Según figura 3.

Figura No-3: funcionamiento cognitivo por grupo etáreo.
%



El nivel escolar se considera como un indicador directo del grado de deterioro cognitivo de acuerdo a la edad, considerándose que a mayor nivel de instrucción las posibilidades de padecer DCL o demencias es menor según Barroso et al., 2009.

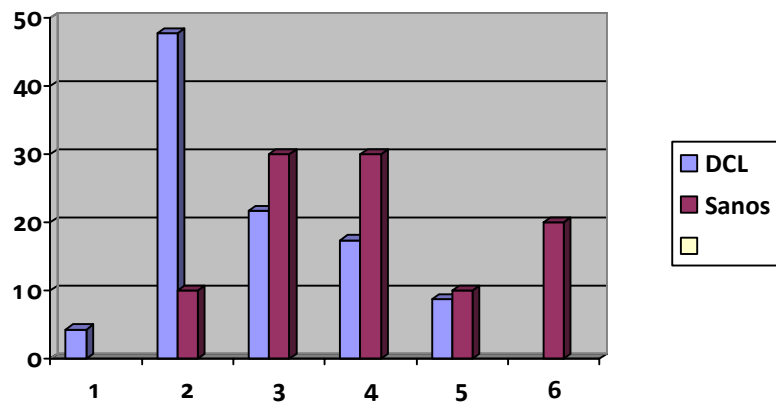
En la figura 4 se demuestra que del total de la muestra de los pacientes con DCL para un solo paciente el 4.3 % representó los iletrados, un 47.8% a la Primaria sin terminar con un total de 11 adultos mayores, la Primaria terminada 5 con un 21.7 %, para la Secundaria terminada 4 representando el 17.4 %, y para el nivel Medio 2 con un 8.7 % y ningún sujeto alcanzó el nivel Superior. Evidenciándose un predominio de sujetos con Primaria sin terminar.

De los pacientes con envejecimiento normal considerados como sanos ninguno apareció como iletrado, la Primaria sin terminar representó 2 para un 10 % el 4.65%, en la Primaria terminada 6 para el 30 %, la Secundaria terminada con igual número de ancianos y porcentaje que el nivel anterior, el Nivel Medio contó con 2 para un 10 % y el 4.65 % y el nivel superior 4 para un 20 %. Apareciendo la primaria y secundaria terminada como los niveles de instrucción más significativos.

Presentación y análisis de los resultados

Los anteriores datos coinciden con los estudios de Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik en 2007; Armas, Carrasco, Valdés, 2008 y Llibre et al., 2009 donde el nivel de escolaridad encuentra relación con el grado de funcionamiento cognitivo. Según figura 4.

Figura No-4: nivel de escolaridad según funcionamiento cognitivo.
%



El estado civil es una de las variables que se incluye generalmente en los estudios de corte descriptivo (Hernández, baptista, 2006). Se considera que en los adultos mayores divorciados o enviudados aparecen sentimientos de soledad, lo cual interviene en el estado cognoscitivo general (Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik en 2007).

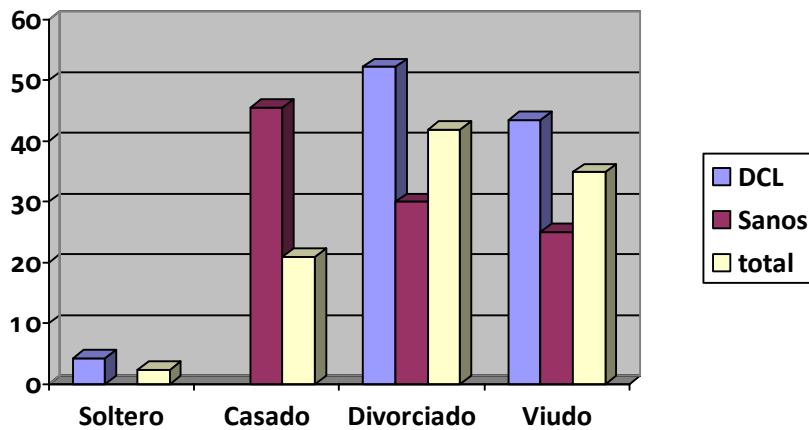
Según la figura 5, en los pacientes con DCL según el total de la muestra aparece un predominio de los estados divorcio con 12 pacientes y viudez con 10, representando el 52.2 % y 43.5 % respectivamente, solo el 4.3 %, un paciente representando los solteros y ninguno de los sujetos permanece casado.

El grupo de los pacientes sanos se comporta de manera diferente, no aparece ningún sujeto soltero, los casados (9) representan el 45 %, los divorciados (6) el 30.0 % y los viudos (5) el 25 %, por lo que los estados más representativos para este grupo fueron el de casado, y divorciado en un segundo plano.

Según los resultados de ambos grupos indican que la soltería ocupa un 2.3% del total de la muestra, los casados el 20.93 %, los divorciados el 41.86 %, y los viudos 34.88 %, difiriendo del estudio de Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik en 2007 donde la mayoría de los ancianos permanecían casados. (Figura 5)

Presentación y análisis de los resultados

Figura No-5: distribución del estado civil según el funcionamiento cognitivo.
%



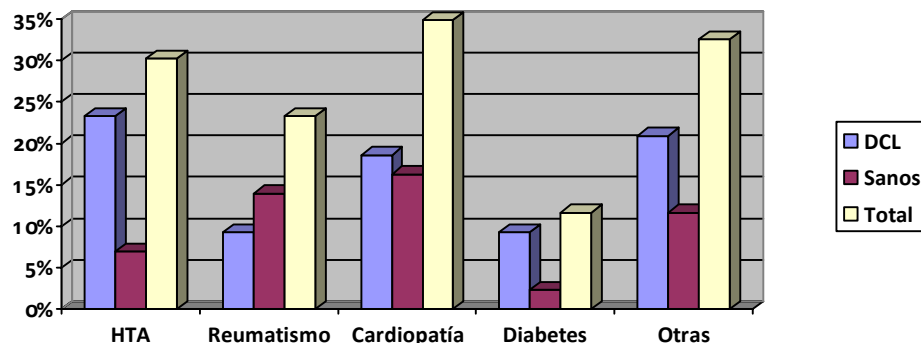
Los estudios realizados por Bobes et al., 2009; Migliacci, Scharovsky, Gonorasky, 2009; Llibre et al., 2009, incluyen dentro de las variables sociodemográficas las enfermedades asociadas a la edad y prestan interés primario en: HTA, reumatismo, cardiopatías, diabetes.

Según los resultados de la figura 6 en ambos grupos existe un predominio de las cardiopatías, representando el 34.88% del total seguido por otras enfermedades que incluyen la epilepsia, enfermedades visuales, respiratorias, y otras con el 32.56%, HTA con el 30.23%, reumatismo con 23.26 % y por último la diabetes con 11.63%.

Se observan diferencias de acuerdo a la distribución de las enfermedades en los grupos, por ejemplo: el grupo con DCL la HTA representa el 23.26%, el reuma el 9.30 %, las cardiopatías el 18.60 %, la diabetes el 9.30 % y otras enfermedades el 20.93 %. Sin embargo, en el grupo de sanos la HTA representó el 6.98 %, el reuma el 13.95%, las cardiopatías el 16.28 %, la diabetes el 2.33 % y otras enfermedades el 11.63 %. Según figura 6.

Presentación y análisis de los resultados

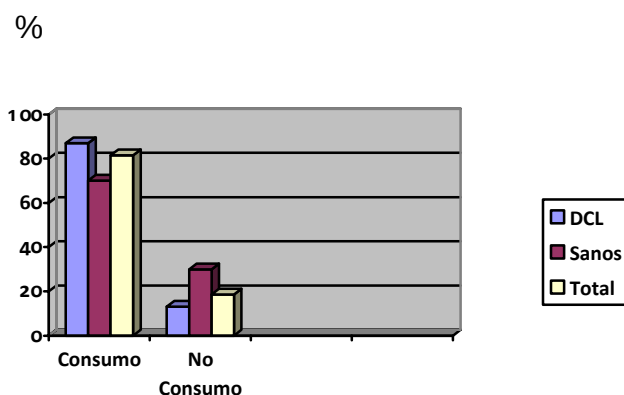
Figura No-6: distribución de enfermedades de acuerdo al funcionamiento cognitivo.



El consumo de medicamentos fue incluido también como variable sociodemográfica en los estudios de Bobes et al., 2009; Migliacci, Scharovsky, Gonorasky, 2009; Llibre et al., 2009, de acuerdo con las enfermedades padecidas; por lo cual de una muestra total de 43 pacientes el 81.4 % refirió consumir medicamentos de acuerdo a sus padecimientos y el 18.60 % no refirió consumo. (Figura 7)

En la figura 7 se pudieron apreciar diferencias en cuanto a los porcentajes de consumo de ambos grupos; en el grupo con DCL el 87 % del total refirió positivo al consumo y el 13 % negativo, mientras que en el grupo de sanos el 70 % del total resultó positivo y el 30 % negativo, por lo que aparece un mayor índice de consumo en los adultos mayores con DCL.

Figura No-7: consumo de medicamentos de acuerdo al funcionamiento cognitivo.



Presentación y análisis de los resultados

La convivencia en la tercera edad se hace difícil cuando la familia no comprende la independencia de los ancianos, pero cierto es que se hace necesario de acuerdo al deterioro que este determine si convive solo o acompañado, la soledad también puede ser fuente de deterioro en la esfera cognitiva y emocional del anciano.(Orosa, 2003)

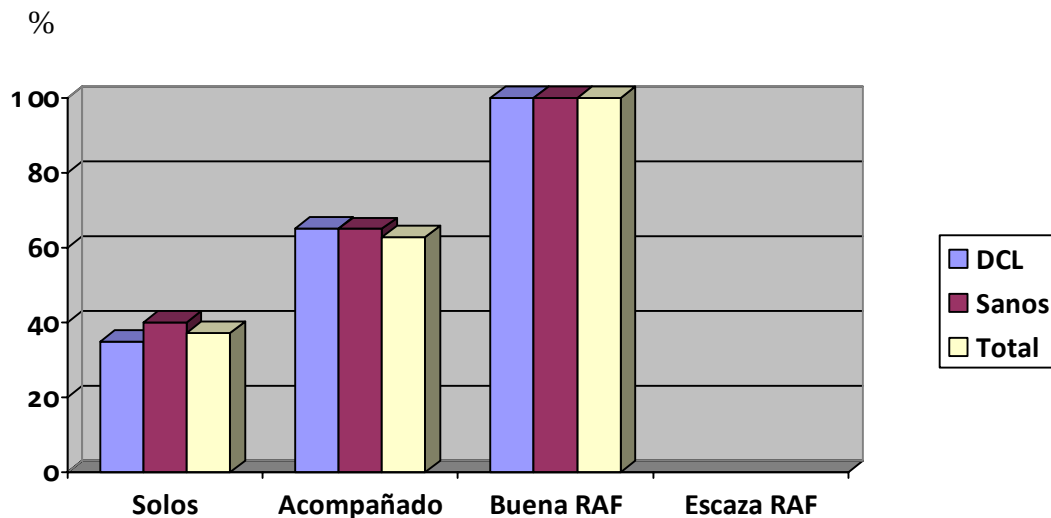
Según los estudios antes citados la convivencia y la red de apoyo familiar constituyen variables sociodemográficas necesarias en el estudio del DCL, por lo que en la presente investigación se comportó del siguiente modo:

Un 37.21 % del total está representado por adultos mayores que viven solos y un 46.51 % conviven acompañados, y un 100% es decir el total de la muestra refiere una buena red de apoyo familiar basado en las buenas relaciones con la familia.

De acuerdo al total de pacientes por grupos, el comportamiento de esta variable es similar, de los 23 ancianos con DCL, 8 viven solos lo que representa el 34.8 %, por lo que los restantes 15 adultos conviven acompañados para un porcentaje de 65.2, mientras que en los sanos viven solos 8 ancianos, representando el 40 % y acompañados 12 para el 60 %.

Existiendo una tendencia en la muestra a la convivencia acompañado por algún familiar o persona cercana. (Figura 8)

Figura No-8: convivencia y RAF según el funcionamiento cognitivo.



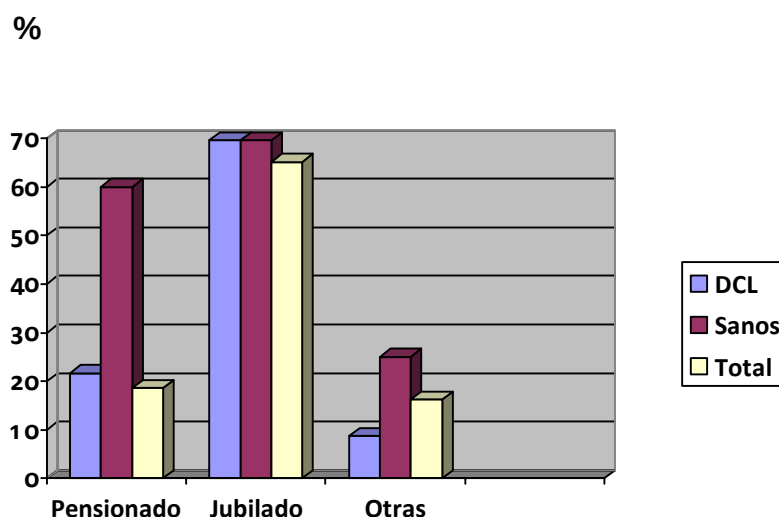
Presentación y análisis de los resultados

La remuneración económica recibida, entendiéndose como necesidades socioeconómicas mínimas fue incluida por Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik en 2007 en su estudio de caracterización de variables sociodemográficas relacionadas al DCL en Córdoba, Argentina. En el presente estudio un 100% de la muestra recibe remuneración de acuerdo a tres formas establecidas, las cuales fueron: adultos mayores pensionados, jubilados y otras formas que incluyó esta última a los que quedan activos y otras formas como la ayuda de familiares.

Para ilustrar el resultado de ambos grupos, en los pacientes con DCL, del total hubo 5 pensionados para un 21.7 %, 16 jubilados representando un 69.6% y 2 ancianos para un 8.7 % a otras formas, predominando en este grupo tendencia a la jubilación.

En los pacientes sanos 3 resultaron pensionados, representando el 15 %, 12 jubilados al 60 % y los 5 restantes refirieron otras formas de remuneración para un 25 %. Existiendo un predominio en ambos grupos de remuneración a partir de la jubilación. (Figura 9)

Figura No-9: remuneración económica de acuerdo al funcionamiento cognitivo.



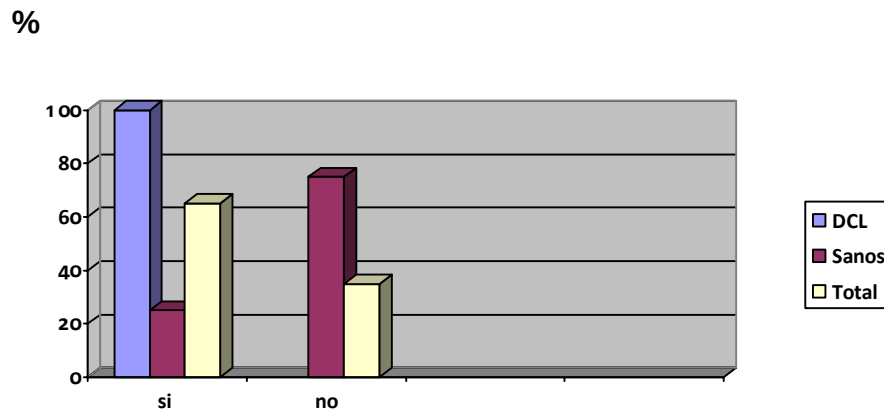
Las quejas de memoria corroboradas por un familiar o referidas por el propio enfermo es uno de los criterios utilizados por Peterssen et al., 2003; Windbalt et al., 2004 y

Presentación y análisis de los resultados

Llibre et al., 2009. Un total de 28 pacientes de la muestra refirieron presentar quejas de memoria, representando el 65.12 %.

De acuerdo a las diferencias en ambos grupos los 23 pacientes con DCL para el 100 % afirmaron positivamente a este indicador, mientras que en el grupo de sanos solo cinco pacientes refirieron quejas de memoria para un 25 %, los restantes 16 con el 75 % respondieron negativamente. (Figura 10)

Figura No-10: funcionamiento cognitivo y quejas de memoria.



3.2 Presentación y análisis de los resultados de la exploración neuropsicológica.

Esfera cognitiva

La evaluación neuropsicológica es una buena herramienta para la detección de deterioro cognitivo, independientemente al grado del mismo y a la edad del paciente (Barroso et al., 2009).

Las funciones cognitivas sufren deterioro de acuerdo al envejecimiento mas allá de lo sano o patológico. Barroso et al., 2009 proponen un protocolo de exploración neuropsicológica para la evaluación de las funciones cognitivas, afectadas con el DCL y señala que estas son: atención, memoria (visual, verbal, semántica, procedimental, episódica), afectación de las funciones visoperceptivas, visoconstructivas y visoespaciales, además de las funciones frontales premotoras y prefrontales, incluyendo una evaluación global de la esfera cognoscitiva, de la esfera funcional y emocional.

Presentación y análisis de los resultados

Según Peterssen et al., 2003 el DCL se caracteriza como una entidad patológica ubicada como un pródromo para la aparición de demencia, pero sin la gravedad para satisfacer sus criterios y por tanto la muestra de afectaciones con respecto a la norma de acuerdo a la edad. (Figura 11).

Según los criterios de la cuarta edición de Stastical Manual of Mental Disorder (DSM-IV). 7 (Mild Cognitive Disorder) y la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). 8 (Mild Cognitive Impairment), el Deterioro Cognitivo Leve (DCL) es un síndrome caracterizado por una alteración adquirida o prolongada de una o varias funciones cognitivas, que no corresponden al un síndrome focal y no cumple criterios suficientes de gravedad para ser valorada como demencia. El examen neuropsicológico fue aplicado al total de la muestra según representa la tabla #2.

Del total de la muestra, el 53.49 % perteneciente al grupo de DCL mostró una alteración en cada una de las funciones evaluadas, de acuerdo con la norma para la edad según el rendimiento del grupo de sanos los cuales aparecen en la tabla # 3, por lo que en las tabla # 4 y 5 (anexos) se encuentran las puntuaciones de cada uno de los grupos respectivamente según el rendimiento en cada una de las pruebas.

Las afectaciones de la atención evaluada con la prueba de dígitos en orden directo de WAIS III, demostraron que en el grupo de sanos de los 20 sujetos ninguno presentó alteración, mientras los pacientes con DCL 22 demostraron alteraciones representando un 95.7 %. En los dígitos de orden inverso del WAIS III el comportamiento de los sanos resultó igual al del subtest anterior y el grupo con DCL 18 presentaron dificultades para un 78.3 %, mientras 5 respondieron según la norma para un 21.7 %, coincidiendo estos resultados con De la Vega, Zambrano en 2008, se refiere que puede existir una conservación leve o parcial de la atención en pacientes con DCL.

Aparece una afectación más significativa en los diferentes tipos de memoria sin la gravedad para satisfacer los criterios de demencia, las afectaciones principales a la aplicación del MMSE de Folstein radicarón en la prueba del recuerdo de palabras en la cual los pertenecientes al grupo con DCL presentaron dificultades, incluso la mitad de

Presentación y análisis de los resultados

los sanos olvidó al menos una palabra, sin embargo, el 100 % de los sujetos pertenecientes a este grupo obtuvo una calificación en la norma de acuerdo a la edad, mientras que de los pacientes con diagnóstico de DCL 22 que representan el 91.3 % puntuó como Deterioro Cognitivo Leve y los 2 restantes (8.7 %) la calificación estuvo en el punto de cohorte de un estadio funcional a otro.

De acuerdo a la evaluación de los diferentes tipos de memoria las afectaciones en la memoria visual evaluada a través de las figuras incompletas del WAIS III, donde aparecen afectaciones tanto en el grupo de sanos como en el de DCL, en el primer caso las afectaciones aparecen en 10 de los 20 sujetos del total del grupo representando el 50 %, los pacientes con DCL presentan dificultades, 21 adultos mayores, es decir el 91.3 %, mientras que los 2 restantes (8.7 %) no muestran dificultades en el rendimiento de la prueba.

La memoria procedimental también se vio afectada con la utilización de los cubos del WAIS III, mostrando un bajo índice de puntos y careciendo de una visión integradora de la figura como un todo, por lo que la capacidad de ensamblaje permaneció afectada, en el grupo de sanos 1 caso alcanzó una puntuación que indica dificultades respecto a la norma representando el 5 %, de los 23 pacientes con DCL todos presentaron dificultades representando el 100 %.

La memoria episódica y pública con la aplicación de la entrevista estructurada mostró los siguientes resultados: en el grupo de sanos 14 que representa el 70 % obtuvo una calificación de Bien de acuerdo con las respuestas, y 6 de Regular para un 30 %, por lo que en este grupo la mayoría no mostró afectaciones, los pacientes con DCL alcanzaron 9 (39.1 %) la categoría de Bien, 11(47.8 %) la de Regular ,y 3 (13 %) la de Mal, por lo que se evidenció una afectación moderada de esta función relacionada fundamentalmente con la capacidad para el recuerdo de acontecimientos a través del tiempo.

La memoria verbal evaluada a través de la lista de palabras del WAIS III en el grupo de sanos se comportó de la siguiente forma, de los 20 que representan el total del grupo el

Presentación y análisis de los resultados

19 (25%) obtuvo puntuaciones de acuerdo a la norma sin mostrar afectaciones solo un paciente es decir el 5% presentó dificultades, el rendimiento de los pacientes con DCL se vio afectado en un 100 % como indicador significativo del DCL según Bobes et al., 2009.

La memoria semántica evaluada a través de la prueba de fluidez verbal FAS, en el grupo de sanos no sufrió ninguna afectación tanto para la condición semántica como fonológica, comportándose de manera diferente en los pacientes con DCL donde las afectaciones se mostraron en el 100 % del grupo, según la emisión de la respuesta y el dominio de cada una de las categorías.

En cuanto a las funciones visoperceptivas evaluadas con las figuras incompletas la afectación fue considerable en ambos grupos, en los pacientes sanos la mitad del grupo que representó el 50 % sufrió afectaciones en esta prueba con respecto a la norma, mientras que los pacientes con DCL de un total de 23, 21 presentaron dificultades (91.3 %) y dos (8.7 %) alcanzaron buenos resultados. Se apreció un bajo nivel de percepción integrada analizando los dibujos como partes y no como un total, igual comportamiento se obtuvo en la evaluación de las funciones visoconstructivas con los cubos, donde la capacidad para el ensamblaje demostró afectaciones, además de carente integración funcional.

Las funciones visoespaciales se evaluaron mostrando afectaciones, además de la limitación de seis pacientes para la realización de la prueba debido a dificultades en los analizadores visuales, el rendimiento se vio afectado en su mayoría por déficit visoperceptivo, aunque fueron capaces de reconocer los colores y palabras, el 100 % de los sanos alcanzó adecuadas calificaciones de acuerdo con la norma, mientras que 16 (69.6 %) pacientes del grupo con DCL presentaron dificultades, dos (8.7%) emitieron respuestas de acuerdo con la norma y 6 no pudieron enfrentarse a las exigencias de la prueba.

Con la evaluación de las funciones frontales, a través del rompecabezas de WAIS III para las premotoras, de los 20 sanos 11 pacientes (55 %) no presentaron dificultades

Presentación y análisis de los resultados

de acuerdo con la norma, 9 (45 %) tuvieron dificultades, aunque podemos señalar en el grupo que las puntuaciones características fueron las cercanas a la norma, mientras que de los pacientes con DCL, 7 (30.4 %) alcanzaron adecuadas puntuaciones y 16 (69.6 %) presentaron dificultades en el rendimiento de acuerdo con la edad. Aparecen dificultades en los pacientes con rendimiento afectado al carecer de integración para la ejecución de la tarea y el ensamblaje correcto de la figura lo que evidencia también una leve afectación del pensamiento práctico-constructivo.

Sucediendo con las funciones prefrontales evaluadas con el Stroop una incapacidad de integración de letras y colores, y una afectación de la integración visoespacial, comportándose de la siguiente forma en cada uno de los grupos: de un total de 20 adultos mayores sanos el 100% presentó un rendimiento adecuado para la edad caracterizando así el rendimiento del grupo, mientras que de 23 con DCL seis sujetos no pudieron realizar la prueba debido a dificultades del analizador visual, un total de 16 (69%) presentó dificultades y los 2 pacientes restantes tuvieron un rendimiento promedio para la norma, siendo la característica fundamental del grupo las dificultades para el cumplimiento de la tarea.

Presentación y análisis de los resultados

Tabla No-2: distribución de las afectaciones cognitivas de los grupos según los aspectos evaluados en el examen neuropsicológico.

Aspectos Evaluados.	Pacientes con DCL.			%			Pacientes Sanos.		%	
Atención.	Dd-22	Di-18		95.7	78.3		0		-	
Memoria Visual.	21			91.3			10		50	
Memoria Verbal.	23			100			1		5	
Memoria Semántica.	Seman-23	Fon-23		100	100		Seman-0	Fon-0	-	-
Memoria Procedimental.	23			100			1		5	
Memoria Episódica.	Regul-11	Mal-3		47.8	13		Regul-6		30	
Func. Visoperceptivas.	21			91.3			10		50	
Func. Visoconstructivas.	23			100			1		5	
Func. Visoespaciales.	16			69.6			0		-	
Func. Frontales premotoras.	16			69.6			9		45	
Func. Frontales prefrontales.	16			69.9			0		-	
Estado Cognitivo Global.	23			100			0		-	
AVD	Dep. leve-2			8.7			0		-	
AIVD.	L:3	M:1	G:2	13	4.3	8.7	0		-	
Depresión.	L:8	M:9	G:1	34.8	39.1	4.3	Lev-6	Mod-3	30	15

Presentación y análisis de los resultados

Tabla No-3: Rango de puntuaciones según el rendimiento en la Batería Neuropsicológica.

Rangos de puntuaciones.	DCL.			Sanos.	
1. MMSE Folstein.	17-24			+ de 24.	
2. Índice de Barthel.	80-105			105	
3. AIVD.	1-4			0	
4. Depresión Abreviada.	Normal-grave.			Normal-moderada.	
5. FAS	Total sem: + de 20	Total fon: + de 10		Total sem: 19 ó -	Total fon: 9 ó -
6. Stroop	40 ó -			+ de 40	
7. Rompecabezas del WAIS III	1-4			5	
8. Dígitos directos del WAIS III.	5 ó -			8-6	
9. Dígitos inversos del WAIS III	4 ó -			6-4	
10. Figuras incompletas del WAIS III	- de 10			+ de 10	
11. Cubos del WAIS III	- de 15.			+ de 15	
12. Lista de palabras del WAIS III	- de 50			50 ó +	
13. Entrevista estructurada.	Bien	Regular	Mal	Bien	Regular

Esfera funcional

El funcionamiento cognitivo está directamente relacionado con la competencia y la autonomía en el desempeño de las actividades de la vida diaria según Baset et al., 1999, y Guerra et al. , 2006 citado por Barroso et al., 2009.

En el DCL se evidencia una leve afectación de las actividades de la vida diaria, pudiendo haber una significación más visible en las instrumentales, según Dewart et al., 2009. El DCL como un estado prodrómico a estadios demenciales de manera general no manifiesta alteraciones significativas, en el presente estudio el total de los pacientes sanos obtuvo la puntuación máxima tanto en el Índice de Barthel como en las

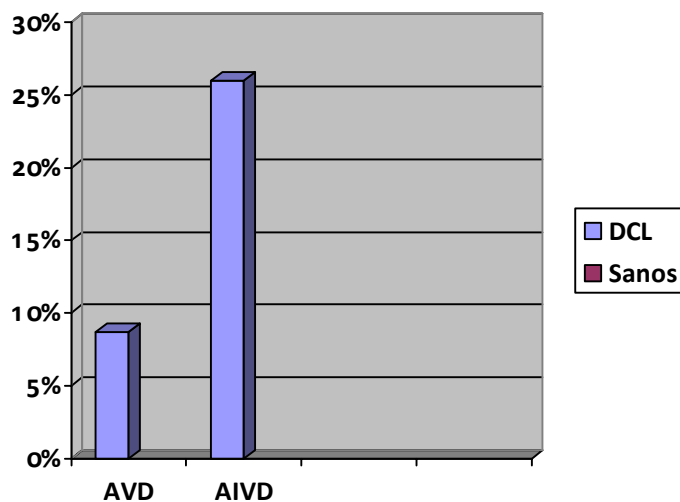
Presentación y análisis de los resultados

Actividades Instrumentales de la Vida Diaria, indicador de una autonomía total.

En el caso del grupo con DCL se apreciaron mínimas dificultades a nivel funcional representado por dos pacientes, y un porcentaje 8.7 % de afectaciones en las Actividades de la Vida Diaria y un 91.3 % de autonomía, por lo que el nivel de autonomía demostró una leve afectación.

Actividades Instrumentales de la Vida Diaria en el grupo de pacientes sanos no se evidenció ningún tipo de afectación, sin embargo, en el grupo del DCL en comparación con el otro, la afectación fue representativa, el nivel de total autonomía estuvo representado por 15 pacientes, es decir el 65.2 %, afectaciones leves 3 pacientes, para un 13 %, afectaciones moderadas 1 paciente, para un 4.3 % y graves afectaciones 2 pacientes con un 8.7 %, coincidiendo con el estudio de Llibre et al., 2009 donde el nivel de autonomía para las actividades de la vida diaria se afecta primero. (Figura 11)

Figura No-11: porcentaje de afectaciones en las AVD y las AIVD.



Esfera afectiva

Los resultados de la Escala de Depresión Abreviada nos muestran una idea de cómo

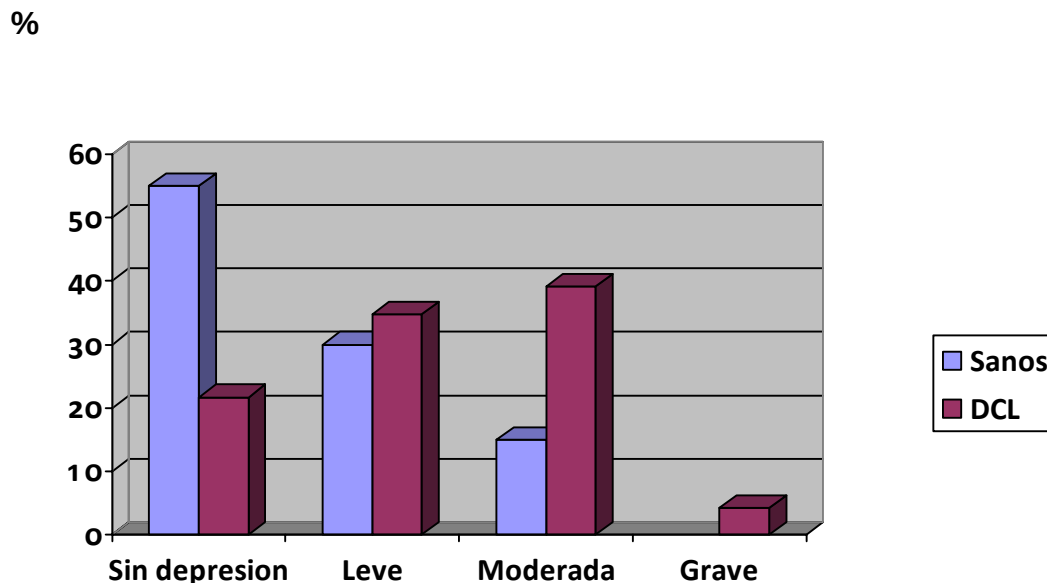
Presentación y análisis de los resultados

se comporta este síndrome en el adulto mayor.

Según Orosa (2003) cuando el anciano se percata de las dificultades que posee para el recuerdo y de las limitaciones para su desempeño tiende a que aparezcan síntomas depresivos que si no son tratados pueden permanecer por años y traen consigo afectaciones relacionadas con el funcionamiento cognitivo.

En el grupo de adultos mayores sanos un total de 11, el 55 % no presentó depresión, 6 sujetos, representando el 30 % refirió depresión leve y 3 pacientes moderada, para un 15 %; mientras que en el grupo de DCL cinco pacientes demostraron un estado emocional normal, que representó el 21.7 %, 8 un 34.8 % evidenció depresión leve, 9 pacientes el 39.1 % depresión moderada y un paciente el 4.3 % grave. Lo que demuestra un mayor grado de depresión en el grupo de pacientes con DCL coincidiendo con Mías, Sassi, Masih, Querejeta y Krawchik en 2007, con un predominio de los tipos leves y moderados. (Figura 12)

Figura No-12: porcentaje de ambos grupos según el grado de depresión.



3.3 Presentación y análisis de las correlaciones entre variables y las comparaciones entre el grupo de DCL y sanos.

Para el establecimiento de las correlaciones fueron utilizadas las pruebas no paramétricas, específicamente el Taub de Kendall, perteneciente al paquete estadístico SPSS. En ambos grupos se establecieron todas las correlaciones posibles con cada una de las variables, en el caso de las variables sociodemográficas correlacionaron con una significación de 0.01 (altamente significativo), grado de deterioro según el grupo, edad, nivel escolar y quejas de memoria.

En cuanto a la correlación de cada una de las pruebas contenidas en la Batería Neuropsicológica, solamente la de AVD no mostró ninguna correlación, en el resto la correlación varió de 0.05 (significativa) a 0.01 (altamente significativa).

En el caso del MMSE de Folstein, tanto el grupo como las quejas de memoria presentan una correlación altamente significativa (0.01) y con respecto a la edad y el nivel escolar la correlación es significativa (0.05). En las AIVD la correlación para cada una de las variables es significativa (0.05). La escala de depresión establece una correlación significativa en cuanto a nivel de funcionamiento cognitivo, de acuerdo con las quejas de memoria y grupo al que pertenece la correlación es altamente significativa (0.01).

Por lo que un minimental entre 17- 24 puntos, la edad entre 80-90 años, nivel escolar de Primaria sin terminar y referidas quejas de memoria, además de afectaciones en las AIVD, y un estado emocional caracterizado por la depresión desde los niveles leve a grave son características de un adulto mayor con DCL.

Sin embargo, un minimental mayor de 24 puntos, la edad entre 60-70 años, nivel escolar de Primaria terminada, sin referir quejas de memoria, sin afectaciones en las AIVD, y un estado emocional donde la mayoría de los sujetos no presenta depresión, o

Presentación y análisis de los resultados

esta es leve, son características que distinguen a la población de adultos mayores sanos.

De todas la pruebas neuropsicológicas pertenecientes al WAIS III, donde menos se aprecia correlación es en el caso del rompecabezas que solo correlaciona con el grado de deterioro cognitivo con un valor de 0.01 (alta significación). Lo cual indica que a mayor grado de deterioro cognitivo más dificultades en las funciones frontales premotoras para la afectación de la capacidad integrativa de las acciones.

Los dígitos en orden directo del WAIS III presentan para cada una de las variables establecidas una correlación altamente significativa (0.01), no comportándose de igual manera en los dígitos en orden inverso del WAIS III donde el valor de significación varía, por ejemplo: según el grupo la correlación es altamente significativa, cumpliéndose también para el nivel escolar, las quejas de memoria y el grado de deterioro cognitivo, y no así para la edad donde la significación es de 0.05.

Las figuras incompletas del WAIS III presentan una correlación altamente significativa para las variables grupo, quejas de memoria y grado de deterioro, además de una significación normal para las variables nivel escolar y edad.

La lista de palabras del WAIS III, arrojó una correlación altamente significativa con: el grupo, nivel escolar, quejas de memoria y grado de funcionamiento, mientras que para la edad la correlación alcanzó un valor de 0.05 (normal).

Los cubos del WAIS III el nivel de correlación altamente significativa fue para el grupo, las quejas de memoria y el grado de deterioro y la correlación significativa para las variables nivel de escolaridad y edad.

En la entrevista utilizada para la evaluación de la memoria episódica y pública solo se apreció correlación significativa de 0.05 para las variables grupo y grado de deterioro.

Para la prueba de fluidez verbal FAS, tanto para el total semántico como el fonológico la correlación de cada una de las variables fue altamente significativa.

Presentación y análisis de los resultados

El Stroop test de colores excepto con el nivel de escolaridad correlaciona con una significación alta de 0.01 de acuerdo al resto de las variables.

Por lo cual podemos señalar que existe un alto nivel de correlación entre las variables y las pruebas neuropsicológicas aplicadas. Pudiendo determinar que:

Adultos mayores entre 80-90 años, con un nivel escolar de Primaria sin terminar, referidas quejas de memoria, una puntuación de 17-24 en el mini mental, dificultades en las AIVD, con depresión que varía de leve a grave y una afectación significativa (0.05) o altamente significativa (0.01) en cada una de las pruebas de Examen Neuropsicológico, constituyen características distintivas de DCL como entidad patológica, coincidiendo con Llibre et al, 2009.

Por tanto adultos mayores entre 60-70 años, con un nivel escolar de Primaria terminada, sin referir quejas de memoria, una puntuación en el minimental mayor de 24, sin dificultades en las AIVD, sin depresión o depresión leve y que no presenten afectaciones significativas en el Examen Neuropsicológico, caracterizan esencialmente a los adultos mayores con envejecimiento normal.

Según los resultados de la prueba no paramétrica de Mann-Whitney aparecen diferencias de los grupos objeto de estudio en cuanto a las siguientes pruebas incluidas en el Examen Neuropsicológico: actividades instrumentales de la vida diaria con una significación de 0.011, dígitos directos del WAIS III con una significación de 0.00, figuras incompletas del WAIS III con una significación de 0.03, lista de palabras del WAIS III con una significación de 0.00, la prueba de fluidez verbal tanto para la condición semántica como fonológica mostró una significación de 0.00, igual que el Stroop, cubos del WAIS III y MMSE de Folstein donde la significación para todos los casos fue de 0.00, además de la escala de depresión donde la significación resultó igual a 0.013.

Por lo que la interpretación de los datos anteriores nos demuestra que las pruebas anteriormente mencionadas marcan la diferencia sobre los resultados de un grupo a

Presentación y análisis de los resultados

otro durante el proceso de investigación y la validez de sus resultados en la detección de las funciones afectadas del DCL.

Conclusiones

Conclusiones

Conclusiones

El análisis de la información obtenida en la presente investigación permitió arribar a las siguientes generalizaciones:

- Los resultados obtenidos en cuanto a las variables sociodemográficas apuntan:
 - ✓ En los pacientes con DCL predomina el sexo masculino, no siendo así en los sanos donde el número de mujeres es igual al de hombres.
 - ✓ De acuerdo con la edad, en el grupo con DCL predominan las edades a partir de 80 hasta 90 años, mientras que en los sanos las edades más comunes son entre los 60 y 70 años.
 - ✓ El nivel de escolaridad más común en los pacientes con DCL es el de Primaria sin terminar y en los sanos el de Primaria terminada.
 - ✓ En los pacientes con DCL existe una prevalencia del estado civil divorciado seguido por viudo, mientras en el grupo de sanos el estado civil más representativo es el de casado seguido también por la viudez.
 - ✓ Ambos grupos revelan el padecimiento de enfermedades asociadas a la edad, que varían en su distribución. En el grupo de DCL puede encontrarse, organizadas por orden jerárquico de padecimiento, un predominio de la HTA; otras enfermedades como epilepsia, visuales, respiratorias, seguido por las cardiopatías, la diabetes, el reuma. En los pacientes sanos las cardiopatías ocuparon el primer lugar seguido por el reuma, otras enfermedades, la HTA y la diabetes, todas compensadas.
 - ✓ El 81.4 % de la muestra refirió el consumo de medicamentos de acuerdo con sus patologías, evidenciándose una mayor tasa de consumo en los pacientes con DCL.
 - ✓ Un 46.51% de los pacientes conviven acompañados y un 37.1% viven solos, existiendo una tendencia en ambos grupos a que los adultos mayores convivan acompañados por familiares u otras personas cercanas. También el 100 % de la muestra afirmó tener una buena red de apoyo familiar.
 - ✓ En cuanto a las formas de remuneración existió una tendencia general a la jubilación, representada por un 65.12 % del total de la muestra. En el grupo de

Conclusiones

DCL, después de la jubilación predominaron los pensionados y luego los que obtienen remuneración por otras vías. Mientras, en los sanos aparecen primero otras vías y luego los pensionados.

- ✓ En cuanto a las quejas de memoria, el total de los pacientes con DCL las refirió, no comportándose de igual manera en los sanos, donde solo el 25 % del grupo presentó estas.
- La exploración neuropsicológica reveló diferencias entre los grupos de acuerdo con el rendimiento en las diferentes pruebas. Los pacientes con DCL demostraron alteraciones en la mayoría de las pruebas y apreciaron como funciones más afectadas la atención, la memoria visual, la memoria procedimental, la memoria verbal, la memoria semántica, la memoria episódica y pública, las funciones visoperceptivas, visoconstructivas, y visoespaciales, y las funciones frontales premotoras y prefrontales. Los adultos mayores sanos mostraron un adecuado rendimiento de acuerdo con la edad y nivel escolar en la mayoría de los casos.
- Los pacientes con Deterioro Cognitivo Leve se caracterizan por una afectación de las funciones antes mencionadas sin llegar a los criterios de gravedad para la demencia. Estos no presentan una limitación en su desempeño personal, sin embargo, consideramos su diagnóstico de vital importancia para evitar una posible evolución hacia demencia, al ser considerado este estado un nivel transaccional y patológico. Mientras que los adultos mayores con envejecimiento normal se caracterizan por mantener una conservación de las funciones antes mencionadas en la mayoría de los casos.
- La exploración neuropsicológica de la esfera funcional evidenció que, tanto los pacientes con DCL como los sanos, no mostraron dificultades en la realización de las actividades de la vida diaria mostrando un nivel de autonomía, mientras que, de acuerdo a las actividades instrumentales, el grupo de pacientes con DCL

Conclusiones

mostró dificultades, de leves a graves, que lo diferenciaron del resto de la muestra.

- La exploración neuropsicológica de la esfera emocional demostró la presencia del síndrome depresivo en el grupo con DCL evidenciándose un predominio de los estadios moderado y leve, mientras que en el grupo de pacientes sanos predominaron ancianos no deprimidos o con depresión leve.
- En ambos grupos se establecieron todas las correlaciones posibles con cada una de las variables sociodemográficas, correlacionando con una significación de 0.01 (altamente significativo) el grado de deterioro, edad, nivel escolar y quejas de memoria, lo que indica que el comportamiento de estas conforma un perfil de adulto mayor que predice significativamente la entidad de Deterioro Cognitivo Leve diferenciándolo de la norma.
- En cuanto a la correlación de cada una de las pruebas contenidas en la Batería Neuropsicológica, solamente la de AVD no mostró ninguna correlación. En el resto, la correlación varió de 0.05 (significativa) a 0.01 (altamente significativa), según el comportamiento de las variables sociodemográficas, lo que indicó la validez de las pruebas para la caracterización de los grupos.
- Las diferencias observadas entre los grupos se manifestó de acuerdo con rendimiento en las pruebas que conformaron el Examen Neuropsicológico, donde las actividades instrumentales de la vida diaria, dígitos directos del WAIS III, figuras incompletas del WAIS III, lista de palabras del WAIS III, prueba de fluidez verbal (FAS), el Stroop, los cubos del WAIS III y MMSE de Folstein, además de la escala de depresión, mostraron diferencias significativas. Demostrando las diferencias cuantitativas existentes respecto al nivel de funcionamiento cognitivo de ambos grupos.

Conclusiones

Recomendaciones

Recomendaciones

- Continuar la presente línea de investigación por parte de los alumnos o profesores de la Facultad de Psicología en otras instituciones de Salud que así lo requieran, enriqueciéndose de esta forma el conocimiento científico que existe en torno al tema.
- Profundizar y trabajar sobre la necesidad del diagnóstico temprano del DCL como estadio de tránsito a la demencia, por las implicaciones psicológicas, biológicas y sociales que presenta esta entidad.
- Valorar la utilización de la Caracterización Neuropsicológica realizada en esta investigación a los grupos de pacientes sanos y con DCL, por la importancia de la misma para orientar la atención y rehabilitación integral de estos pacientes contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los mismos.
- Considerar las características sociodemográficas que distinguen a los pacientes con DCL del presente estudio, con la finalidad de brindar ayuda asistencial a la población de adultos mayores y frenar el riesgo de instauración de la entidad.
- Implementar, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en este estudio, un Programa de Psicoestimulación Cognitiva que permita potenciar todas las funciones cognitivas afectadas enfatizando en la memoria, evitando, de esta forma, el avance del DCL a estadios demenciales.
- Orientar a los familiares y personal especializado que interactúa con estos pacientes con el objetivo de mantener la autonomía en las actividades básicas de la vida diaria de los mismos, las actividades funcionales y asignarles tareas que potencien las capacidades conservadas: ir al mercado, labores del hogar, reuniones o peñas entre coetáneos, entre otras.

Recomendaciones

- Orientar a familiares y personal asistencial de la necesidad de inclusión del adulto mayor en la dinámica y decisiones de la familia, sus necesidades personales y los riesgos que conlleva la depresión en estas edades.
- Trabajar en la elaboración de estrategias que combatan los niveles de depresión en esta edad, y fortalezcan la red de apoyo familiar a través de actividades grupales que incluyan a los ancianos y su familia en la comunidad, vinculado al sistema de atención primaria de Salud.

Referencias

Referencias

1. Aggarwal, N.T., Wilson, R.S., Beck, T.L., Bienias, J.L., y Bennett, D.A. (2005). Mild cognitive impairment in different functional domains and incident Alzheimer's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 76, 1479-1484. Revisado el 28 de enero de 2009, de base de datos Pubmed.
2. Alvira, F. et al. (2005). *Selección de lecturas de Metodología, Métodos y Técnicas de Investigación Social*. (Vol. 2). La Habana: Félix Varela.
3. Alfonso, M. (2001). Prevalencia y evolución de deterioro cognitivo y demencia en mayores de 85 años en la zona básica de Salud Urbana de "Los comuneros". Recuperado el 12 de enero de 2009, de <http://www.uninet.edu/do/train/malfonso/index.htm>
4. Ardila, A. y Roselli, M. (1997). *Neuropsicología clínica*. (2ª. ed.). Medellín: Prensa creativa.
5. Armas, C.J, Carrasco, G.M.R, Valdes, S.A. (2008). Los factores de progresión del DCL a la enfermedad de Alzheimer. *Revista ciencias Médicas de la Habana*, (VIII), 4,71-79.oct-dic 2008. . Recuperado el 10 de febrero de 2009, de http://www.revistahospitalarias.org/info_2006/02_184_05.htm
6. Arrabal, M. A. (2007). *Exploración Neuropsicológica en adultos mayores que asisten al Centro de rehabilitación gerontológico de Santa Clara*. Tesis de Maestría. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
7. Artero, S., Ancelin, M-L., Portet, F., Dupuy, A., Berr, C., Dartigues, J-F., Tzourio, C., Rouaud, O., Poncet, M., Pasquier, F., Auriacombe, S., Touchon, J. & Ritchie, K. (2008, 1º de mayo). Risk profiles for mild cognitive impairment and progression to dementia are gender specific. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 79, 979-984. Recuperado el 10 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>

Referencias

8. Bach-y-Rita, P. (1990). Brain plasticity as a basis for recovery of function in humans. *Neuropsychologia*, 12 (28), 547-554. Recuperado el 10 de julio de 2009 en base de datos Pubmed.
9. Bäckman, L. y Small, B.J. (1998). Influences of cognitive support on episodic remembering: tracing the process of loss from normal aging to Alzheimer's disease. *Psychology and Aging*, 13, 267-276. Recuperado 19 de agosto de 2009 base de datos Pubmed.
10. Barroso, R.J., Correia, D.R., Nieto, B.A., 2009. *Manual de Neuropsicología Clínica*. El Deterioro Cognitivo Ligero: Ediciones Pirámide. Madrid
11. Bayarre, H., Oliva, M., Horsford, R., Ranero, V., Coutin, G. y Diaz, G. (2004). *Libro de Texto Metodología de la Investigación en APS*.
12. Bennett, D.A., Schneider, J.A., Arvanitakis, Z., Kelly, J.F., Aggarwal, N.T., Shah, R.C., y Wilson, R.S. (2006). Neuropathology of older persons without cognitive impairment from two community-based studies. *Neurology*, 66, 1837-1844. Recuperado el 11 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
13. Benedect. M. (1986). *Evaluación neuropsicológica*. España: Descler de Brouwer.
14. Benson, DN.; Cameron, D.; Humbach, E. y col. (1987). Establishment and impact of a dementia unit within the nursing home. *Geriatrics Soc*, 1, (35), 319-323.
15. Bernal, M, (2004). *Análisis del carácter neurológicos de la capacidad para planificar y verificar acciones en aletas de levantamiento de pesas categoría 15-16 años de Villa Clara*. Tesis de Maestría. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
16. Bischof, J., Busse, A., y Angermeyer, M.C. (2002). Mild cognitive impairment. A review of prevalence, incidence and outcome according to current approaches. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 403-414. Revisado el 11 de enero de 2009, de base de datos SCIELO.

Referencias

17. Bobes, M.A., Fernandez, G.Y, Lopera, F., Quiroz, Y.T., Galán, L., Vega, M., Trujillo, Valdés-Sosa, M., Valdés-Sosa, P (2009). ERP Generator Anomalies in Presintomatic Carriers of the Alzheimer's Disease, E2-80 A PSI Mutation. Wiley-Liss & Sons, Inc, 09-0181.R1, 19. Recuperado el 19 febrero de 201,de base de datos Pubmed.
18. Boeve, B., McCormick, J., Smith, G., Ferman, T., Rummans, T., Carpenter, R., Ivnik, E., Kokmen, E., Tangalos, S., Knopman, E.C., y Petersen, R. (2003). Mild cognitive impairment in the oldest old. *Neurology*, 60, 477-480. Recuperado el 11 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
19. Boyle, P.A., Wilson, R.S., Aggarwal, N.T., Tang, Y., y Bennet, D.A. (2006). Mild cognitive impairment: risk of Alzheimer disease and rate of cognitive decline. *Neurology*, 67, 441-445. Recuperado el 19 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
20. Busse, A., Bischkopf, J., Riedel-Heller, S.G., y Angermeyer, M.C.(2003). Mild cognitive impairment: prevalence and incidence according to different diagnostic criteria. Results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged (LEILA75+). *British Journal of Psychiatry*, 182, 449-454. Recuperado el 17 de febrero de 2009, de <http://www.arsxxi.com/pfwfiles/cma/ArticulosR/Neurologia/2007/02/10920700780085.pdf>
21. Busse, A., Hensel, A., Gühne, U., Angermeyer, M.C., y Riedel-Heller, S.G. (2006). Mild cognitive impairment: long-term course of four clinical subtypes. *Neurology*, 67, 2176-2185. Recuperado el 17 de febrero de 2009, de <http://www.arsxxi.com/pfwfiles/cma/ArticulosR/Neurologia/2007/02/10920700780085.pdf>
22. Brandt, J.y Rich, JB. (1995). Memory disorders in the dementias. Chichester: John Wiley & Sons; 243-270. Recuperado el 17 de febrero de 2009, de base de datos Pubmed.

Referencias

23. Brannon, L., y Feist, J. (2000). *Psicología de la Salud* (4ª. ed.). Madrid: ITES-Paraninfo.
24. Buendía, J. (1997). *Gerontología y salud. Perspectivas actuales*. Madrid: Biblioteca Nueva.
25. Bylsma, FW.; Rebok, G. y Brandt, J. (1992). Long-term retention of implicit learnig in Huntington's disease. *Neuropsychologia*, 10, (29), 1213-1221. . Recuperado el 1de febrero de 2010, de <http://www.elsevier.com/locate/neubiorev>
26. Cairo, E. (1989). *Neuropsicología*. La Habana: Pueblo y Educación.
27. Cardamone, R. P. (2002). Bases teóricas y clínicas del diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica [Versión Electrónica]. Recuperado el 25 de febrero de 2009, de <http://www.psicologiaonline.com/colaboradores/cardamone/neuropsicologica.shtm>
28. Carnero, C. y del Ser, T. (2007). La educación proporciona reserva cognitiva en el deterioro cognitivo y la demencia [Versión Electrónica]. *Neurología*, 22 (2), 78-85. Recuperado el 17 de febrero de 2009, de <http://www.arsxxi.com/pfwfiles/cma/ArticulosR/Neurologia/2007/02/10920700780085.pdf>
29. Cassinelli, D. y Santibáñez, R. (2008). Relación entre manifestaciones motoras y deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. Recuperado el 10 de marzo de 2009, de www.medicosecuador.com
30. Carstensen, LI. (1988): The emerging field of behavioral gerontology. *Behavior Therapy*, 17, (19), 259-282. Recuperado 20 de marzo de 2010, de base de datos Pubmed.

Referencias

31. Cerhan, J.H., Ivnik, R.J., Smith, G.E., Machulda, M.M., Boeve, B.F., Knopman, D.S., Petersen, R.C., y Tangalos, E.G. (2007). Alzheimer's disease patients' cognitive status and course years prior to symptom recognition. *Neuropsychology, development and cognition. Section B, Aging, neuropsychology and cognition*, 14, 227-235. Recuperado el 9 de febrero de 2009, de la base de datos SCIELO.
32. Collie, A. & Maruff, P. (2000, 11 de enero). The neuropsychology of preclinical Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24(2000), 365-374. Recuperado el 1 de febrero de 2010, de <http://www.elsevier.com/locate/neubiorev>
33. Coppenhaver, B.R., Rabin, L.A., Saykin, A.J., Roth, R.M., Wishart, H.A., Flashman, L.A., Santulli, R.B., McHugh, T.L., Mamourian, A.C. (2006). The fornix and mammillary bodies in older adults with Alzheimer's disease, mild cognitive impairment, and cognitive complaints: A volumetric MRI study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 147, 93-103. Recuperado el 15 de julio de 2009, de base de datos SCIELO.
34. Cuenllas, A. (2005). V Congreso Nacional de la sociedad española de Médicos de Residencias. 3ra Mesa Redonda "Perfil del residente institucionalizado en residencias de ancianos" [Versión Electrónica]. *Semer*, 4 (5). Recuperado el 10 de marzo de 2009, de <http://www.semer.es/rev/rev4-5-1005-m3.pdf>
35. Cuetos-Vega, F. & Domínguez, A. (2007). Disassociation between agrammatic and anomic patients in their production of verb forms. *Rev. Neurol*, 44(4), 203-208. Recuperado en 10 de Julio ne 2009 http://www.stmeditores.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Neurologia/2005/04/109040501740179.pdf

Referencias

36. De Jonghe, J. F. M., Wetzels, R. B., Mulders, A., Zuidema, S. U. & Koopmans, R. T. C. M. (2009, 21 de mayo). Validity of the Severe Impairment Battery Short Version. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 80, 954-959. Recuperado el 19 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
37. De la Vega, R. y Zambrano, A. (2008, septiembre). La Circunvalación del hipocampo, *Deterioro cognitivo leve*. Recuperado el 16 de mayo de 2010, de <http://www.hipocampo.org/mci.asp>.
38. De Lucas, M. V. (2003). *Compilación de técnicas para una evaluación multidimensional en vejez. Un ejemplo de protocolo de evaluación*. Recuperado el 17 de febrero de 2009, de: <http://www.ugr.es/~master/master/descargas/LucasVaquero.pdf>.
39. Dewar, M, Fernandez, G.Y., Cowan, N., Della, S. (2009) Delaying Interference Enhances Memory Consolidation in Amnesic Patients. *Neuropsychology*, 23, (5), 627-634. Recuperado el 19 de marzo de 2009, de http://www.stmeditores.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Neurologia/2005/04/109040501740179.pdf
40. Donoso, A. (1983). Alteraciones orgánicas de la memoria [Versión Electrónica]. *Revista Médica de Chile*, (113), 1113-1120. Recuperado el 16 de febrero de 2009, de <http://www.educarchile.cl/autoprendizaje/cerebro/modulo4/clase3/doc/donosocorr.doc>
41. DSM-IV. (1995). *Manual del diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. [s.l]: Masson.
42. *Deterioro cognitivo en la tercera edad* (2009). Recuperado el 19 de septiembre de 2009, de http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol20_5-6_04/m.

Referencias

43. Elias, M.F., Beiser, A., Wolf, P.A., Au, R., White, R.F., y D'Agostino, R.B. (2000). The preclinical phase of Alzheimer Disease. A 22-year prospective study of the Framingham cohort. *Archives of Neurology*, 57, 808-813. Recuperado el 3 de marzo de 2010 de base de datos SCIELO.
44. *Estimulación cognitiva en la tercera edad* (2008). Recuperado el 12 de octubre de 2009, de <http://magistergerontologiasocial.wordpress.com/2008/01/25/estimulacion-cognitiva-en-la-tercera-edad/>
45. Fernández, M., Castro, J., Molano, A. y Zarranz, J (2007). Síntomas Neuropsiquiátricos en la Enfermedad de Alzheimer y el deterioro cognitivo leve. *Neurología*, 22 (9), 559-665. Recuperado el 28 de enero de 2009, de la base de datos MedicLatina.
46. Fernández, M. y Gobartt, A. L. (2007). Síntomas conductuales en pacientes con demencia tipo Alzheimer y su relación con el deterioro cognitivo. *Neurología*, 22 (9), 559-665. Recuperado el 28 de enero de 2009, de la base de datos MedicLatina.
47. Flicker, C., Ferris, S.H., y Reisberg, B. (1991). Mild cognitive impairment in the elderly: predictors of dementia. *Neurology*, 41, 1006-9. Recuperado el 28 de enero de 2009, de la base de datos MedicLatina.
48. García, T.A. (2007). *Metodología didáctica para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, dirigida a potenciar el crecimiento personal en la Universidad del adulto mayor*. Tesis doctoral. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
49. García, T.A. (2007). *Aprendiendo a Vivir en la Universidad del adulto mayor. Folleto para participantes en los cursos de la Universidad del Adulto Mayor (UAM)*. Universidad Central Marta Abreu de las Villas.

Referencias

50. Ganguli, M., Dodge, H.H., Shen, C., y DeKosky, S.T. (2004). Mild cognitive impairment, amnesic type. An epidemiologic study. *Neurology*, 63, 115-12. Recuperado el 19 de marzo de 2009, de http://www.stmeditores.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Neurologia/2005/04/109040501740179.pdf
51. Geslani, D.M., Tierney, M.C., Herrmann, N., y Szalai, J.P. (2005). Mild cognitive impairment: an operational definition and its conversion rate to Alzheimer's disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 19, 383-389. Recuperado el 11 de febrero de 2010, de la base de datos Pubmed.
52. González, F. (2007). *Instrumentos de Evaluación psicológica*. La Habana: Ciencias Médicas.
53. Grön, G., Brandenburg, I., Wunderlich, A. P. & Riepe, M. W. (2004, 1º de diciembre). Inhibition of hippocampal function in mild cognitive impairment: targeting the cholinergic hypothesis. *Neurobiology of Aging*, 27(2006), 78-87. Recuperado el 19 de febrero de 2010, de <http://www.elsevier.com/locate/neuaging>
54. Gruart, G. y Nabarra G. (1989). *Escala de valoración neuropsicológicas del deterioro orgánico*. Universidad Autónoma de Barcelona.
55. Guillozet, A.L., Weintraub, S., Mash, D.C., y Mesulam, M.M. (2003). Neurofibrillary tangles, amyloid, and memory in aging and mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 60, 729-736. Revisado el 16 de Julio de 2009, de la base de datos Pubmed.
56. Hamiltton, M.(1985). *Fish's clinical psychopathology. Signs and symtoms in psychiatry* Bristol: John Wreght & Sons. Madrid: Interamericans.

Referencias

57. Heindel, W.C., Salmon, D.P., Shults, C.W., Walicke, P.A., y Butters, N. (1989). Neuropsychological evidence for multiple implicit memory systems: a comparison of Alzheimer's, Huntington's, and Parkinson's disease patients. *The Journal of Neuroscience*, 9, 582-587. Revisado el 18 de Julio de 2009, de la base de datos Pubmed.
58. Hernández, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª. ed.). Iztapalapa, México, DF: McGraw-Hill Interamericana.
59. Hernández, R. (2003). *Metodología de la Investigación* (Vol. 1,2). La Habana: Félix Varela.
60. Herrera, L.F., Molerio, O, Nieves, Z.I. y García, T. (2009). *Metodología para la exploración del deterioro neuropsicológico en adultos mayores*. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
61. Jagust, W., Gitcho, A., Sun, F., Kuczynski, B., Mungas, D., y Haan, M. (2006). Brain imaging evidence of preclinical Alzheimer's disease in normal aging. *Annals of Neurology*, 59, 673-681. Revisado el 30 de julio de 2009, de base de datos Pubmed.
62. Jefferson, A. L., Byerly, L. K., Vanderhill, S., Lambe, S., Wong, S., Ozonoff, A. & Karlawish, J. H. (2008, marzo). Characterization of Activities of Daily Living in Individuals with Mild Cognitive Impairment. *Am J Geriatr Psychiatry*, 16(5), 375-383. Revisado el 30 de julio de 2009, de la base de datos Pubmed.
63. Jicha, G.A., Parisi, J.E., Dickson, D.W., Johnson, K., Cha, R., Ivnik, R.J., Tangalos, E.G., Boeve, B.F., Knopman, D.S., Braak, H., Petersen, R.C. (2006). Neuropathologic outcome of mild cognitive impairment following progression to clinical dementia. *Archives of Neurology*, 63,674-681. Revisado el 16 de Julio de 2009, de la base de datos Pubmed.

Referencias

64. Kolb, B. (1999). *Fundamental of the Human Neuropsychology*. (4th. ed.) University Lethbridge, San Francisco: Wh. Freedmam and Company Worth Publishers.
65. León-Carrión, J. (1995). *Manual de Neuropsicología Humana*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
66. Luria, A. (1986). *El cerebro en acción*. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación.
67. Llibre, J., Guerra, MA. y Perera, A. (2008). Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. *Revista Cubana Salud Pública*, Recuperado el 15 de enero de http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24_4_08/mgi05408.htm
68. Llibre, J., Fernández, Y., Marcheco, B., Contreras, N., Lopez, M., Otero, M., Gil, I., Guerra, M., Garcia, M., Bayarre, H. (2009) Prevalence of dementia and Alzheimer's Disease in Havana Municipality: A Community-Based Study among Elderly residents . *Medic Review*, Spring, 11, (2), 29-35. Recuperado el 17 de enero de 2009, de http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24_4_08/mgi05408.htm
69. Manubens, J. M., Barandiarán, M., Martínez- Lage, P., Francés, I., Martínez, C., García, M. L., Galdós, L., Barquero, M. S., Huerta, M., Robles, B. y Reig, L. (2005). Valores del Protocolo Neuropsicológico GERMCIIDE en una muestra de sujetos normales. [Versión Electrónica]. *Neurología*, 20 (4), 174-179. Recuperado el 19 de marzo de 2009, de http://www.stmeditores.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Neurologia/2005/04/109040501740179.pdf
70. Markesbery, W.R., Schmitt, F.A., Kryscio, R.J., Davis, D.G, Smith, C.D., y Wekstein, D.R. (2006). Neuropathologic substrate of mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 63, 38-46. Recuperado el 12 de febrero

Referencias

- de 2009, de
<http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
71. Martínez, J., Onís, M. C., Dueñas, R., Albert, C., Aguado, C. y Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam*, 12 (10). Recuperado el 9 de febrero de 2009, de la base de datos SCIELO.
72. Mías, C., Sassi, M., Querejeta, A., Krawchick, E. (2007) Deterioro Cognitivo Leve: estudio de la prevalencia y factores sociodemográficos en la ciudad de Córdoba-Argentina. *Rev. Neurol*, 44 (12), 733-738. Recuperado el 12 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
73. Migliacci, M., Scharovsky, D., Gonorazky. (2009) Deterioro cognitive Leve: Características neuropsicológicas de los distintos subtipos. *Rev. Neurol*, 48, (5), 237-241. Recuperado el 12 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
74. Mitchell, A. J. (2009, 21 de mayo). CSF phosphorylated tau in the diagnosis and prognosis of mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: a meta-analysis of 51 studies. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 80, 966-975. Recuperado el 1 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
75. Mitchell, A. J. & Shiri-Feshk, M. (2008). Temporal trends in the long term risk of progression of mild cognitive impairment: a pooled analysis. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 79, 1386-1391. Recuperado el 1 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>

Referencias

76. Morris, J.C., Storandt, M., Miller, J.P., McKeel, D.W., Price, J.L., Rubin, E.H., y Berg, L. (2001). Mild cognitive impairment represents early-stage Alzheimer Disease. *Archives of Neurology*, 58, 397-405. Recuperado el 19 de marzo de 2009, de http://www.stmeditores.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Neurologia/2005/04/109040501740179.pdf
77. Nordlund, A., Rolstad, S., Klang, O., Lind, K., Wallin, A. & Hansen, S. (2007, 9 de mayo). Cognitive Profiles of Mild Cognitive Impairment with and without vascular disease. *Neuropsychology*, 6(21), 706-712. Recuperado el 1 de febrero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
78. Orosa, T. (2001). *La tercera edad y la familia. Una mirada desde el adulto mayor*. La Habana: Félix Varela.
79. Ostrosky, F.; Ardila, A. y Rosselli, M. (1997). *NEUROPSI: Evaluación Neuropsicológica Breve en Español*. México: D.F. Bayer.
80. Palacios, J.; Marchesi, A. y Coll, C. (2002). *Desarrollo psicológico y educación*. (2ª. ed.).S.A. Madrid: Alianza editorial.
81. Panza, F., D'Introno, A., Colacicco, A.M., Capurso, C., Del Parigi, A., Caselli, R.J., Pilotto, A., Argentieri, G., Scapicchio, P.L., Scafato, E., Capurso, A., y Solfrizzi, V. (2005). Current epidemiology of mild cognitive impairment and other predementia syndromes. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, 633-644. Recuperado el 11 de febrero de 2010, de la base de datos Pubmed.
82. Pennanen, C., Kivipelto, M, Tuomainen, S., Hartikainen, P., Hänninen, T., Laakso, M.P., Hallikainen, M., Vanhanen, M., Nissinen, A., Helkala, L., Vainio, P., Vanninen, R., Partanen, K., y Soininen, H. (2004). Hippocampus and entorhinal cortex in mild cognitive impairment and early Ad. *Neurobiology of Aging*, 25, 303-310. Recuperado el 16 de julio de 2009, de <http://www.hipocampo.org/mci.asp>.

Referencias

83. Peña- Casanova, J. (1998). Escalas funcionales e instrumentales de las actividades de la vida diaria [Versión Electrónica]. *Neurología*, 27, 27-20. Recuperado el 12 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
84. Peña-Casanova, J., Monllau, A., y Gramunt-Fombuena, N. (2007). La psicometría de las demencias a debate. *Neurología*, 22, 301-31. Recuperado el 12 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
85. Pérez, N.Y. (2009). Caracterización Neuropsicológica del pensamiento en pacientes riesgo a padecer la enfermedad de Alzheimer. Tesis de maestría. Santa Clara, Universidad Central de las Villas.
86. Pérez, V. T. (2005). El deterioro cognitivo: una mirada previsor [Versión Electrónica]. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 21 (1), 1-2. Recuperado el 19 de marzo de 2009, de http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol21_1-2_05/mgi171-205t.htm
87. Pérez, V. T. (2007). Comportamiento de la salud cognitiva en ancianos del Policlínico Docente "Ana Betancourt". *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 23 (2). Recuperado el 10 de febrero de 2009, de la base de datos SCIELO.
88. Petersen, R.C. (2000). Mild cognitive impairment: transition between aging and Alzheimer's disease. *Neurología*, 15, 93-101. Recuperado el 11 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
89. Petersen, R.C., Doody, A., Mohs, R.C., Morris, P.V., Rabins, K., Ritchie, M., Rossor L.T., y Winblad B. (2001). Current concepts in mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 58, 1985-1992. Recuperado el 11 de

Referencias

febrero de 2009, de
<http://www.revneurolog.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>

90. Petersen, R.C., Parisi, J.E., Dickson, D.W., Johnson, K.A., Knopman, D.S., Boeve, B.F., Jicha, G.A., Ivnik, R.J., Smith, G.E., Tangalos, E.G., Braak, H., y Kokmen, E. (2006). Neuropathologic features of amnesic mild cognitive impairment. *Archives of Neurology*, 63, 665-672. Recuperado el 19 de febrero de 2010 de la base de datos Pubmed.
91. Petersen, R.C., Smith, G.E., Waring, S.C., Ivnick, R.J., Tangalos, E.G., y Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56, 303-308. Recuperado el 19 de febrero de 2010 de la base de datos Pubmed.
92. Piolino, P., Desgranges, B., Belliard, S., Matuszewski, V., Lalevée, C., De La Sayette, V., y Eustache, F. (2003). Autobiographical memory and autonoetic consciousness: triple dissociation in neurodegenerative diseases. *Brain*, 126, 2203-2219. Recuperado el 30 de julio de 2009, de la base de datos Pubmed.
93. Portellano, J. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
94. Porto, J. (2000). Definición de Neuropsicología Clínica. Recuperado el 15 de diciembre de 2008, de <http://www.copc.org/content/view/415/170/>
95. Prieto, O. y Vega, E. (1996). *Temas de gerontología*. La Habana: Científico-Técnica.

Referencias

96. Quevedo, T. (2007). *Caracterización de las necesidades del cuidador del paciente Alzheimer*. Tesis de Maestría. Santa Clara, Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
97. Quevedo, T. y Ramos, E. (2005). Caracterización neuropsicológica de pacientes con Traumatismo craneoencefálico y daño en los lóbulos frontales. Trabajo de Diploma. Santa Clara, Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
98. Robert, P.H., Berr, C., Volteau, M., Bertogliati, C., Benoit, M., Mahieux, F., Legrain, S., Dubois, B., and members of the PréAL study (2006). Neuropsychological performance in Mild Cognitive Impairment with and without apathy. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 21, 192-197. Recuperado el 30 de julio de 2009, de la base de datos SCIELO.
99. Robles, A., Del Ser, T., Alom, J., Peña-Casanova J. y Grupo Asesor del Grupo de Neurología de la Conducta y Demencias de la Sociedad Española de Neurología, con el referendo del Comité Científico de la Sociedad Española de Neurología (2002).
100. Propuesta de criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo ligero, la demencia y la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*, 17, 17-32. Recuperado el 10 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>
101. Ritchie, K., Artero, S., y Touchon, J. (2001). Classification criteria for mild cognitive impairment. A population-based validation study. *Neurology*, 56, 37-42. Recuperado el 10 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>.
102. Rodríguez, A. Clemente, S. y González, M. (2003). Factores de riesgo asociados a la demencia degenerativa en pacientes geriátricos. *Revista Cubana Medicina General Integral*.

Referencias

103. Royall, D.R., Chiodo, L.K., y Polk, M.J. (2004). Misclassification is likely in the assessment of Mild Cognitive Impairment. *Neuroepidemiology*, 23, 185-191. Recuperado el 29 de Julio de 2009, de la base de datos Pubmed.
104. Sholberg, M. M., & Mateer, C. A. (1989). *Introduction to cognitive rehabilitation*. Nueva York: Guildford Press.
105. *Sociología Contemporánea* (2008). Mapa de esperanza de vida en el mundo [Versión Electrónica]. Recuperado el 3 de mayo de 2009, de <http://sociologiac.net/2008/02/06/mapa-de-esperanza-de-vida-en-el-mundo/>
106. Starkstein, S.E., Boller, F., y Garau, L. (2005). A two-year follow-up study of remote memory in Alzheimer's disease. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 17, 336-341. Recuperado el 22 marzo 2010 de base de datos Pubmed.
107. Storandt, M., Grant, E.A., Miller, P., y Morris, J.C. (2006). Longitudinal course and neuropathologic outcomes in original vs revised MCI and in pre-MCI. *Neurology*, 67, 467-473. Recuperado el 19 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>.
108. Saxton, J., Snitz, B. E., Lopez, O. L., Ives, D. G., Dunn, L. O., Fitzpatrick, A., Carlson, M. L., DeKosky, S. T. (2009, 11 de marzo). Functional and cognitive criteria produce different rates of mild cognitive impairment and conversion to dementia. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 80, 737-743. Recuperado el 18 de enero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>
109. Taylor, J-P., Rowan, E. N., Lett, D., O'Brien, J. T., McKeith, I. G. & Burn, D. J. (2008, 27 de junio). Poor attentional function predicts cognitive decline in patients with non-demented Parkinson's disease independent of motor phenotype. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 79, 1318-1323. Recuperado el 18 de enero de 2010, de <http://www.jnnp.bmj.com.htm>

Referencias

110. Tröster, A. I. (2008, 6 de marzo). Neuropsychological Characteristics of Dementia with Lewy Bodies and Parkinson's disease with Dementia: Differentiation, Early Detection and Implications for "Mild Cognitive Impairment" and Biomarkers. *Neuropsychol Rev*, 18, 103-119. Recuperado el 12 de octubre de 2009, de base de datos Pubmed.

111. Vera-Villarroel, P. y Oblitas, L. (2005). *Manual de escalas y cuestionario iberoamericanos en Psicología Clínica y de la Salud*. Bogotá: PSICOM.

112. Visser, P.J., Kester, A., Jolles, J., y Verhey, F. (2006). Ten-year risk of dementia in subjects with mild cognitive impairment. *Neurology*, 67, 1201-1207. Recuperado el 3 de febrero de 2009, de <http://www.revneurol.com/sec/resumen.php?or=web&i=e&id=98445>

113. Watson, G. S. et al. (2005, 27 de abril). Preserved Cognition in Patients with Early Alzheimer's Disease and Amnestic Mild Cognitive Impairment during treatment with Rosiglitazon. *Am J Geriatr Psychiatry*, 13(11), 950-958. Recuperado el 12 de enero de 2010, de base de datos Pubmed.

114. Winblad, B., Palmer, K., Kivipelto, M., Jelic, V., Fratiglioni, L., Wahlund, L.O., Nordberg, A., Bäckman, L., Albert, M., Almkvist, O., Arai, H., Basun, H., Blennow, K., De Leon, M., Decarli, C., Erkinjuntti, T., Giacobini, E., Graff, C., Hardy, J., Jack, C., Jorm, A., Ritchie, K., Van Duijn, C., Visser, P., y Petersen, R.C. (2004). Mild cognitive impairment – beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *Journal of Internal Medicine*, 256, 240-246. Recuperado el 18 de enero de 2010, de base de datos Pubmed.

Anexos

Anexo #1

Consentimiento informado al paciente.

Sr/Sra:

_____,
Mayor de 60 años, perteneciente a la institución:
_____, por medio de la presente confirmo
que Nadiara Besada Mondeja, estudiante de 5to año de Licenciatura en Psicología,
me ha explicado y yo he entendido el objetivo de la evaluación neuropsicológica
realizada el día de hoy. Del mismo modo, doy mi consentimiento para la utilización
para la utilización de los datos con fines de investigación respetando el anonimato.

Firma, lugar y fecha.

Anexo #2.

Examen Mínimo del Estado Mental		
Orientación en tiempo y espacio		
A continuación le haré algunas preguntas. Algunas son muy simples y otras un poco más complejas. Le pido que trate de responder lo mejor que pueda.		
Preguntas	Correcto	Incorrecto
¿En qué año estamos?	_____	_____
¿En qué estación del año estamos?	_____	_____
¿En qué mes estamos?	_____	_____
¿Cuál es la fecha de hoy?	_____	_____
¿Que día de la semana es hoy?	_____	_____
¿En qué comunidad estamos?	_____	_____
¿A qué ciudad pertenece esta comunidad?	_____	_____
¿En qué provincia o región está situada esta comunidad?	_____	_____
¿En qué lugar físico estamos?	_____	_____
¿En qué piso estamos?	_____	_____
Fijación (registro mnésico)		
Le voy a decir 3 palabras; usted las repetirá y tratará de retenerlas en su mente ya que en un rato más tarde le pediré que me las vuelva a repetir.		
Palabras	Repetición correcta	Repetición Incorrecta
Cigarro	_____	_____
Flor	_____	_____
Puerta	_____	_____
Atención y cálculo		
Ahora le pido que cuente hacia atrás partiendo de 30 y restando cada vez 3.		
Restas (primeras cinco)	Correcto	Incorrecto
30-3	_____	_____
27-3	_____	_____
24-3	_____	_____
21-3	_____	_____
18-3	_____	_____
Recuerdo		
Dígame por favor cuales eran las tres palabras que repitió hace un rato.		
Palabras	Recuerdo correcto	Recuerdo incorrecto
Cigarro	_____	_____
Flor	_____	_____
Puerta	_____	_____
Lenguaje		
Responda a las siguientes interrogantes:		
Interrogantes	Correcto	Incorrecto
¿Cuál es el nombre de este objeto? (mostrar un bolígrafo)	_____	_____
¿Cuál es el nombre de este objeto? (mostrar un reloj)	_____	_____

Ahora, repita la frase que yo voy a decir. Ella no significa nada usted. tratará de repetirla exactamente igual.

Frase

“No hay ni sí, ni no, ni pero”

Correcto

Incorrecto

Ordenes verbales

Realice la siguiente orden:

«Tome este papel con la mano derecha, dóblelo dos veces usando las dos manos, y luego tírelo al suelo»

Indicadores

Toma el papel con la mano derecha

Lo dobla dos veces usando las dos manos

Lo tira al suelo

Correcto

Incorrecto

Ordenes escritas

Lea este papel y haga lo que está marcado (pasar al paciente una hoja de papel en las que está escrito en letras grandes y marcadas: CIERRE LOS OJOS)

Orden

Cierre los ojos

Correcto

Incorrecto

Escritura

Otorgarle una hoja y un lápiz al paciente y pedirle que escriba una oración, la que él quiera, pero una oración completa.

Indicadores

Sujeto

Verbo

Predicado

Correcto

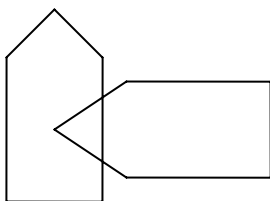
Incorrecto

Dibujo

Sobre la misma hoja se le pide al paciente que copie el siguiente dibujo.

Correcto

Incorrecto



Anexo #3.

Índice de Barthel

Actividades básicas de la vida diaria		
Parámetros	Situación del paciente	Puntuación
Comer	-Totalmente independiente	10
	-Necesita ayuda para cortar carne, el pan.	5

	-Dependiente	0
Lavarse	-Independiente: capaz de ponerse y quitarse la ropa, -abotonarse, atarse los zapatos. -Necesita ayuda -Dependiente	10 5 0
Vestirse	-Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos - Necesita ayuda - Dependiente	10 5 0
Arreglarse	-Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc. - Dependiente	5 0
Deposiciones (valórese la semana previa)	- Continencia normal - Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas - Incontinencia	10 5 0
Micción (valórese la semana previa)	-Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta. Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda - Incontinencia	10 5 0
Usar el retrete	-Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa... - Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo - Dependiente	10 5 0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama - Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo - Necesita gran ayuda, pero es capaz de	15 10 5

	mantenerse sentado solo - Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros - Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros - Independiente en silla de ruedas sin ayuda - Dependiente	15 10 5 0
Escalones	- Independiente para bajar y subir escaleras - Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo - Dependiente	10 5 0
TOTAL		

Anexo #4.

Actividades Instrumentales de la Vida Diaria

Instrucciones: Piense en el funcionamiento de vida diaria de la persona que acompaña, luego lea detenidamente cada pregunta y trate de contestar en forma lo más cercana a la realidad, según las opciones correspondientes. Indique una sola opción.

Actividades	Cuidador	Paciente
A. Capacidad para usar el teléfono	A	A
Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc.	0	0
Marca unos cuantos números bien conocidos.	1	1
Contesta el teléfono, pero no marca.	1	1
No usa el teléfono en absoluto.	1	1
B. Medio de transporte	B	B
Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio auto.	0	0
Capaz de organizar su transporte utilizando taxis, pero no usa otros transportes públicos.	1	1
Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona.	1	1
Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros.	1	1
No viaja en absoluto.	1	1
C. Responsabilidad sobre la medicación	C	C
Es responsable en el uso de la medicación en las dosis correctas y a las horas correctas.	0	0
Toma responsablemente la medicación si se prepara con anticipación en dosis separadas.	1	1
No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación.	1	1
D. Manejo del dinero	D	D
Maneja los asuntos financieros con independencia (presupuesto, llenar cheques, va al banco), retira y conoce sus ingresos.	0	0
Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para el banco, para grandes gastos, etc.	1	1
Incapaz de manejar dinero.	1	1
Puntuación Total		

Anexo #5.

Escala de Depresión Geriátrica (abreviada)		
Pregunta a realizar	Respuesta	
¿Está básicamente satisfecho con su vida?	SI	NO
¿Ha renunciado a muchas de sus actividades y pasatiempos?	SI	NO
¿Siente que su vida está vacía?	SI	NO
¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI	NO
¿Se encuentra alegre y optimista, con buen ánimo casi todo el tiempo?	SI	NO
¿Teme que le vaya a pasar algo malo?	SI	NO
¿Se siente feliz, contento la mayor parte del tiempo?	SI	NO
¿Se siente a menudo desamparado, desvalido, indeciso?	SI	NO
¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI	NO
¿Le da la impresión de que tiene más fallos de memoria que los demás?	SI	NO
¿Cree que es agradable estar vivo?	SI	NO
¿Se le hace duro empezar nuevos proyectos?	SI	NO
¿Se siente lleno de energía?	SI	NO
¿Siente que su situación es angustiosa, desesperada?	SI	NO
¿Cree que la mayoría de la gente vive económicamente mejor que usted?	SI	NO

Anexo #6.

Entrevista Semiestructurada.

Fecha:

Lugar:

Entrevistador:

Entrevistado:

Objetivo: Describir las variables sociodemográficas en los adultos mayores de 60 años pertenecientes a la Casa de Abuelos No-2 Camilo Cienfuegos (Santa Clara) y al Círculo de Abuelos No-6 del Policlínico Sur, Morón Ciego de Ávila.

Indicadores:

- Variables socio demográficas:
- Edad.
- Sexo.
- Nivel escolar.
- Enfermedades relacionadas con la edad.
- Consumo de medicamentos.
- Convivencia.
- Red de apoyo familiar.
- Quejas de memoria.

Anexo #7.

Instrucciones del FAS

Fluidez semántica

A continuación le voy a proporcionar una categoría semántica y usted me tiene que decir tan rápido como pueda todas las palabras que conozca que pertenezcan a esa categoría. Por ejemplo, si le digo “verduras”, usted tiene que decir todos los nombres de verduras que conozca. No está permitido decir palabras derivadas, por ejemplo, “lechuga”, “lechuguita”, etc...

¿Está preparado?

Fluidez fonológica

A continuación le voy a proporcionar una letra y usted me tiene que decir tan rápido como pueda todas las palabras que conozca que comiencen por esa letra. Por ejemplo, si le digo la letra “B”, usted tiene que decir todas las palabras que conozca que empiecen por “B”. No está permitido decir nombres propios ni palabras derivadas, por ejemplo, “beber”, “bebido”, “bebió”, etc.

¿Está preparado?

Tiempo: 1 minuto por categoría o letra.

Corrección:

Para obtener el total, contar el número de palabras correctas de cada categoría.

También considerar los siguientes errores:

1. Repeticiones: la misma palabra es producida en más de una ocasión
2. Intrusiones: incluir palabras de otras categorías
3. Perseveraciones: decir palabras de categorías ya utilizadas
4. Palabras derivadas: palabras con la misma raíz léxica
5. Nombres propios

FAS

Nombre:

Fecha:
Examinador:

Edad:

Años de Escolaridad:

Animales

Frutas

F

A

S

Total:_____

Total:_____

Total Semántico:_____

Promedio:_____

Total fonológico:_____

Promedio:_____

Errores por repetición:_____

Intrusiones:_____

Palabras derivadas:_____

Nombres propios:_____

Anexo #8.

Stroop TEST.

Instrucciones comunes de las condiciones 1, 2, 3 y 4.

Para todas las condiciones, coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que las dos líneas de prácticas de la cada condición estén colocadas en parte superior de la página desde la perspectiva del sujeto. Las instrucciones para cada condición aparecen en la hoja de respuestas de modo que los estímulos se pueden quedar en esa posición durante la administración del test.

Condición 1

Terminar

Parar la prueba si el sujeto tiene importantes dificultades o comete cuatro errores en las líneas de prácticas. Si no, parar después de 90 segundos

Administración y registro

Coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que las dos líneas de prácticas de la cada condición estén colocadas en parte superior de la página desde la perspectiva del sujeto. Diga,

Esta página tiene cuadrados de colores. Me gustaría que me dijera los colores tan rápido como pudiera sin saltarse ninguno y sin equivocarse. Cuando termine esta línea (desplace el dedo por la primera línea de los ensayos de práctica) **continúe por este** (marque el primer cuadrado de la segunda línea). **Ahora, intente hacer estas dos líneas de prácticas.**

Si el sujeto es capaz de realizar las dos líneas de prácticas, diga:

Bien. Ahora, cuando diga empiece, quiero que diga el resto de los colores. Empiece aquí (señale el primer cuadrado de la primera línea de 10 cuadrados) **y diga cada color, uno tras otro, sin saltarse ninguno. Siga diciendo los colores hasta que llegues al final de la última línea** (señale).

Diga los colores tan rápido como pueda sin cometer errores ¿preparado? Empiece.

Ponga en marcha el cronómetro. Siga el progreso del sujeto estímulo a estímulo. Registre los errores, las autocorrecciones y el tiempo total.

Permita que el sujeto use el dedo para señalar los estímulos. Si el sujeto salta accidentalmente a otra línea, indíquele el error inmediatamente e indíquele la línea correcta. No apague el cronómetro mientras corrige el error.

Si el sujeto no completa la tarea en 90 segundos, diga, **Pare**. Señale el estímulo al que ha llegado en 90 segundos y registre 90 como tiempo total completado. Los estímulos que el sujeto no hace porque se ha alcanzado el tiempo, no se pueden considerar errores.

Condición 2

Terminar

Parar la prueba si el sujeto tiene importantes dificultades o comete cuatro errores en las líneas de prácticas. Si no, parar después de 90 segundos

Administración y registro

Coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que con las filas de palabras en tinta negra delante del sujeto. Diga,

Ahora mire esta página con palabras escritas en ella. Me gustaría que leyera las palabras en voz alta tan rápido como pudiera sin saltarse ninguno y sin equivocarse. Cuando termine esta línea (desplace el dedo por la primera línea de los ensayos de práctica de 5 palabras) continúe por esta (marque la primera palabra de la segunda línea). Ahora, intente hacer estas dos líneas de prácticas.

Si el sujeto es capaz de realizar las dos líneas de prácticas, diga:

Bien. Ahora, cuando diga empiece, quiero que lea el resto de las palabras. Empiece aquí (señale la primera palabra de la primera línea de 10 palabras) **y diga cada palabra, uno tras otra, sin saltarse ninguno. Siga diciendo las palabras hasta que llegue al final de la última línea** (señale). **Diga las palabras tan rápido como pueda sin cometer errores ¿preparado? Empiece.**

Ponga en marcha el cronómetro. Siga el progreso del sujeto estímulo a estímulo. Registre los errores, las autocorrecciones y el tiempo total.

Permita que el sujeto use el dedo para señalar los estímulos. Si el sujeto salta accidentalmente a otra línea, indíquele el error inmediatamente e indíquele la línea correcta. No apague el cronómetro mientras corrige el error.

Si el sujeto no completa la tarea en 90 segundos, diga, **Pare**. Señale el estímulo al que ha llegado en 90 segundos y registre 90 como tiempo total completado. Los estímulos que el sujeto no hace porque se ha alcanzado el tiempo, no se pueden considerar errores.

Condición 3

Terminar

Parar la prueba si el sujeto tiene importantes dificultades o comete cuatro errores en las líneas de prácticas. Si no, parar después de 90 segundos

Administración y registro

Coloque los estímulos sobre la mesa en posición horizontal enfrente del sujeto de modo que con las filas de palabras en tinta negra delante del sujeto. Diga,

Ahora mire esta página. Va a ser un poco más difícil que las otras porque el nombre el color está impreso en tinta de otro color. Por ejemplo, (señale la primera palabra del primer ensayo de prácticas con 5 estímulos) **¿Ve como la palabra rojo está impresa en tinta verde? En esta tarea, usted tiene que decir *el color de la tinta* en la cual están impresas las letras y *no debe leer* las palabras. Entonces ¿Qué tiene que decir en este estímulo?** (señale la primera palabra del primer ensayo de prácticas y permita que el sujeto conteste. Corrija cualquier error). **Bien, y ¿en esta?** (señale los siguientes dos estímulos de prácticas. Corrija los posibles errores). **Ahora, intente hacer estas dos líneas de prácticas.**

Si el sujeto es capaz de realizar las dos líneas de prácticas, diga:

Bien. Ahora, cuando diga empiece, quiero que haga lo mismo para el resto de los estímulos. Diga *el color de la tinta* en la cual están impresas las letras; *no lea* las palabras. Empiece aquí (señale la primera palabra de la primera línea de 10 palabras) **y diga cada color de la tinta, uno tras otra, sin saltarse ninguno. Siga diciendo el color de la tinta hasta que llegue al final de la última línea (señale). Diga el color de la tinta tan rápido como pueda sin cometer errores ¿preparado? Empiece.**

Ponga en marcha el cronómetro. Siga el progreso del sujeto estímulo a estímulo. Registre los errores, las autocorrecciones y el tiempo total.

Permita que el sujeto use el dedo para señalar los estímulos. Si el sujeto salta accidentalmente a otra línea, indíquele el error inmediatamente e indíquele la línea correcta. No apague el cronómetro mientras corrige el error.

Si el sujeto no completa la tarea en 90 segundos, diga, **Pare**. Señale el estímulo al que ha llegado en 90 segundos y registre 90 como tiempo total completado. Los estímulos que el sujeto no hace porque se ha alcanzado el tiempo, no se pueden considerar errores.

ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL	VERDE	ROJO
ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	VERDE	AZUL	AZUL
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE

[illegible]

ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL	VERDE	ROJO
ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	VERDE	AZUL	AZUL
AZUL	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO
ROJO	VERDE	AZUL	ROJO	VERDE
VERDE	ROJO	VERDE	AZUL	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	ROJO

Anexo #9.

Entrevista estructurada:

Fecha:

Lugar:

Entrevistador:

Entrevistado:

Objetivo: Evaluar la memoria episódica y publica en adultos mayores de 60 años pertenecientes a Casa de abuelos No-2 Camilo Cienfuegos y Círculo de Abuelos No-6 del Policlínico Sur, Morón Ciego de Ávila.

Preguntas:

1. ¿Podría decir su fecha de nacimiento?
2. Narre un acontecimiento importante ocurrido en su vida.
3. ¿Cómo transcurre su rutina diaria?
4. ¿Conoce estas personas? (se le muestran una foto del Che y Martí)
5. ¿Conoce cual es este lugar? (se le muestra un mapa de Cuba)

Calificación:

Las preguntas se evaluaran de forma cerrada, evaluando de: bien, regular y mal cada respuesta.

Anexo #10.

Dígitos del WAIS III:

La versión de los dígitos del Wchesler es similar a las que se presentan en las escalas de Binet, con las particularidades de que las series están agrupadas y se aplican consecutivamente hasta el punto crítico del fracaso, se considera fracaso cuando el sujeto presenta dos fallos en alguna de las series.

Los dígitos son una medida rápida del factor conocido como atención, concentración o resistencia a la distracción, considerada esencial para el diagnostico del DCL en adultos.

Este test se compone de dos partes dígitos en orden directo y dígitos en orden inverso que se administran separadamente. En ambos casos han de pronunciarse los dígitos a razón de uno por segundo, no agrupados. La serie indica el número de dígitos en cada elemento.

Se aplicara con las siguientes instrucciones:

Dígitos en orden directo.

Empezar por el ensayo I de las series de 3.

Comenzar diciendo: voy a decirle algunos números. Escúchelos atentamente y cuando hayan terminado repítalos en el mismo orden.

El test contiene dos ensayos y series de 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, si el sujeto repite correctamente los números del ensayo I se continua con la serie siguiente, si falla el ensayo I darle el ensayo II de la misma serie, el segundo ensayo solo se da si falla el primero.

Se termina después de fallar en dos ensayos de una cualquiera de las series.

Dígitos en orden inverso.

Se inicia esta parte del test diciendo:

Ahora voy decirle algunos números más, pero en el momento que yo termine, usted debe repetirlos al revés (se ejemplifica hasta que logre hacerlo). Se continúa el test a partir del ensayo I de la serie 3. Si el sujeto contesta bien a un ejemplo pero falla los dos ensayos de la serie 3, se retrocede y propone los ensayos de la serie 2.

Se da por terminada la prueba al tener dos ensayos fallidos en cualquiera de las series.

Calificación:

Es igual al número de dígitos de la serie más rápida repetida sin error.

Puntuación total:

Es igual a la suma de las puntuaciones de las dos partes.

Puntuación máxima: 17.

Anexo #11.

Rompecabezas del WAIS III (figura de la niña).

En la propuesta de rompecabezas del Wechesler la construcción se centra en objetos simples de la vida corriente, requiriendo un sentido menos sofisticado de la sociedad, en su lugar se exige un sentido elemental de la composición estética. Se considera como un criterio valido de la capacidad de síntesis de las partes en un conjunto que sea resultado de una manipulación visual y motora, implica un análisis visual y su coordinación con una capacida simple de ensamblado. Se pueden manifestar y revelar diferentes formas de pensamiento y la relación de unas partes con otras y el conjunto demostrando la comprensión del concepto.

Se elige la evaluación de el completamiento de la niña, por considerarse de menor complejidad entre el resto de las figuras, al tener en cuenta la edad de la muestra y el diagnostico del DCL. Esencial para la evaluación de funciones visoconstructivas, visoperceptivas y visoespaciales, asi como los funciones frontales premotoras al requerir acciones de coordinación de movimientos.

Instrucciones para su aplicación:

Se presenta al sujeto la figura del niño, luego se sacan las piezas se colocan delante del sujeto y se le dice:

Si juntan estas piezas correctamente se formara una figura, trate de colocarlos bien lo más rápido que pueda.

No permitir que los sujetos vean los dibujos que representa el objeto completo.

Tiempo límite: 120 segundos.

Calificación: se otorga un punto por cada yuxtaposición correcta de un elemento dentro del tiempo límite, se aceptaran pequeñas desviaciones o desplazamientos menores de 6 milímetros.

Máximo de puntuación en la niña: 5.

Anexo #12.

Cubos del WAIS III.

Esta prueba fu considerada por Kohs su primer creador en 1923 como una prueba de I inteligencia no verbal.

En el WAIS se utilizan bloques o cubos de dos colores, se evalúa la orientación en el espacio, memoria procedimental y funciones visoconstructivas y visoespaciales, integración visomotora para el diagnostico del DCL, al considerarse como un índice del funcionamiento cognitivo del sujeto, capacidad para captar relaciones espaciales significativas, análisis y síntesis de dibujos geométricos abstractos.

En la prueba solo existe una solución correcta para cada ejemplo, pudiéndose resolver los problemas más fáciles por ensayo y error.

Consiste en una serie de diseños geométricos que el sujeto debe reconstruir a partir de modelos presentados en formas de tarjetas con un block en espiral, los cubos actuales se representan con colores rojo y blanco y son un total de 9 cubos.

Instrucciones para su aplicación:

Empezar con el dibujo 1. Coger cuatro cubos y decir:

Vea usted estos bloques, son todos semejantes, algunos tienen la caras completamente rojas y otros completamente blancas, otros las tienen mitad blancas y mitad rojas.

Voy a ponerlos juntos para hacer un dibujo, observe lo que hago:

Colocar despacio los cubos de acuerdo a la lamina 1 y decirle:

Ahora usted haga uno como este.

Se pone en marcha el cronometro y si completa el dibujo en el tiempo límite se pasa a la segundo dibujo, a partir de este dibujo no se hace demostración, se coloca delante del sujeto la tarjeta con el modelo y se pide que lo construya, si fallara en este ejemplo entonces si habría que hacer una demostración para pasar al dibujo 3.

A partir del dibujo No-7 se le dan al sujeto los restantes 5 cubos y se le dice:

Ahora haga un dibujo como este usando nueve bloques. No se olvide avisarme cuando haya terminado.

En el dibujo 10 no permitir que el sujeto de vueltas al dibujo para dar una base horizontal, de todos modos puntuar con acierto si su reproducción no ha sufrido una rotación superior a 45 grados.

Tiempo límite:

Dibujos: 1-6, 60 segundos. (cada intento por separado)

Dibujos: 7-10, 120 segundos.

Calificación:

Se termina la prueba después de tres fracasos consecutivos, el fallo en los dibujos 1 y 2 en ambos de los intentos se considera un solo fracaso.

Puntuación:

Dibujos: 1 y 2.

Primer intento: 4 puntos en cada uno.

Segundo intento: 2 puntos en cada uno.

Dibujos: 3-6: 4 puntos cada uno.

Dibujos: 7-10:

4 puntos por cada dibujo bien hecho.

No se puntúan los puntos parcialmente correctos o incompletos.

Puntuación máxima: 48 puntos.

Anexo #13.

Figuras incompletas WAIS III.

Esta prueba incluida dentro de la Escala de inteligencia del Wechsler, constituye un instrumento de gran valor para la evaluación de la memoria visual y las funciones visoperceptivas, en cuanto el sujeto tiene que encontrar el elemento fundamental que les falta a las figuras, pudiendo también ser indicador de la atención.

Instrucciones para su aplicación:

Se inicia la prueba con la lámina 1 del block, antes de presentar el dibujo decir:

Voy a mostrarle dibujos en los cuales falta una parte importante, mire cada uno de los dibujos y dígame que es lo que les falta.

Si se obtiene la respuesta correcta continuar con las siguientes laminas y al presentar cada una de ellas decirle:

¿Qué le falta a este dibujo?

Si el sujeto falla al primer intento corregirlo, si falla al segundo corregirlo también, siempre proporcionando la respuesta adecuada.

Tiempo límite:

20 segundos por cada elemento.

Calificación:

Puntuación: un punto por cada respuesta correcta.

Puntuación máxima: 21 puntos.

Anexo #14.

Lista de palabras del WAIS III.

Se coloca la lista de palabras delante del sujeto para que exprese el significado de cada una de ellas.

Instrucciones para su aplicación:

Se coloca cada una de las palabras delante del sujeto para que este exprese el significado expresando:

“Deseo que me diga el significado de algunas palabras, vamos a comenzar con desayuno”.

Se comienza generalmente a partir de la palabra 4 que es desayuno, solo se comenzara con la palabra numero 1 únicamente en sujetos con un insuficiente desarrollo intelectual, que sean incapaces de establecer relaciones entre las palabras y su significado, si para las palabras de 4-8 la puntuación es 0 se administraran las primeras tres palabras.

Terminación:

Después de cinco fracasos consecutivos, respuestas valoradas con 0, cuando se administraran las palabras 1,2 y 3, terminar cuando se hayan fallado cinco palabras numeradas consecutivamente.

Puntuación:

Cada uno de los elemento 1-3 se puntúan con 2 o 0, cada uno de los restantes con 2, 1 ó 0.

Puntuación máxima: 80 puntos.

Anexo # 15

Tabla No-4: puntuaciones por pruebas en pacientes con DCL.

Pacientes DCL	1	2	3	4	5 Sem.Fon.		6	7	8	9	10	11	12	13
1.	23	105	4	9	12	1	39	3	4	3	7	0	38	bien
2.	22	80	0	4	10	5	25	3	5	4	6	0	24	regul.
3.	20	105	0	12	15	10	29	3	4	4	8	12	24	mal
4.	20	105	3	9	11	4	40	5	5	3	4	0	36	bien
5.	24	105	1	3	13	5	31	5	5	3	6	0	40	bien
6.	23	105	0	4	16	5	32	5	4	2	6	4	16	regul.
7.	20	105	0	5	12	4	28	5	4	3	12	5	12	regul.
8.	19	105	0	10	19	8	31	4	4	2	7	4	34	regul.
9.	20	105	0	11	14	5	35	5	5	3	4	0	20	bien
10.	19	105	0	3	13	5	29	5	5	4	4	0	18	regul.
11.	24	105	0	6	9	4	26	4	3	3	5	8	36	regul.
12.	21	105	0	7	10	8	33	5	3	2	6	12	24	bien
13.	23	105	0	6	16	9	28	1	4	2	7	4	23	bien
14.	23	105	0	9	14	8	27	3	6	4	5	4	20	regul.
15.	20	105	1	9	17	5	24	4	5	3	7	0	38	regul.
16.	22	105	1	7	12	6	32	2	4	2	7	0	22	regul.
17.	22	105	2	8	13	9	27	3	5	2	6	0	18	regul.
18.	23	105	0	10	12	6	40	2	4	3	6	8	42	bien
19.	18	105	3	3	16	7	-	3	4	2	6	12	40	mal
20.	18	105	4	9	15	8	-	3	5	3	5	6	38	regul.
21.	18	80	0	11	16	5	-	4	5	4	4	4	24	bien
22.	20	105	0	8	13	4	-	1	3	3	7	0	16	mal
23.	21	105	0	7	12	4	-	4	3	3	6	6	36	bien

Anexo # 16.

Tabla No-5: puntuaciones por pruebas en pacientes sanos.

Pacientes sanos.	1	2	3	4	5 Sem.Fon.		6	7	8	9	10	11	12	13
1.	30	105	0	4	20	22	52	4	6	4	14	18	60	Bien
2.	28	105	0	3	20	19	55	4	6	4	9	22	54	Bien
3.	29	105	0	5	27	20	58	5	7	4	9	22	50	Bien
4.	30	105	0	4	18	26	56	5	6	5	13	18	56	Regul
5.	30	105	0	3	20	14	56	3	6	5	12	18	58	Bien
6.	27	105	0	8	29	17	50	5	7	5	9	18	52	Bien
7.	27	105	0	6	18	17	54	5	6	6	9	16	58	Regul
8.	29	105	0	9	28	14	53	4	6	6	13	22	62	Regul
9.	29	105	0	3	18	12	53	5	6	4	7	14	54	Bien
10.	27	105	0	3	19	22	48	4	7	4	14	16	52	Bien
11.	26	105	0	4	19	25	56	4	6	7	15	22	58	Bien
12.	27	105	0	5	52	19	58	4	7	4	9	22	50	Bien
13.	27	105	0	3	26	14	51	5	7	5	9	22	46	Bien
14.	26	105	0	7	21	17	83	5	6	4	10	28	56	Bien
15.	26	105	0	8	22	11	55	5	6	4	13	16	68	Regul
16.	30	105	0	9	22	20	55	4	6	5	13	18	62	Bien
17.	29	105	0	10	19	13	49	5	7	4	9	18	66	Bien
18.	29	105	0	3	20	19	55	5	6	4	17	22	42	Regul
19.	30	105	0	3	21	13	52	5	6	6	15	15	60	Regul
20.	28	105	0	4	41	25	56	4	6	5	11	28	58	bien

Anexo # 17: Procesamientos estadístico en SPSS.

Frecuencias

grupo = sanos

Estadísticos(b)														
	memoria episódica y pública	dependencia para actividades de la vida diaria	depresión	rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	rango según el rendimiento en el STR OOP	grado de deterioro cognitivo
N	Válidos	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	1	1	1	1	1	1(a)	1	1	1	1	1	1	1	1
a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.														
b grupo = sanos														

Tabla de frecuencia

memoria episodica y pública(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	bien	14	70,0	70,0	70,0
	regular	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

dependencia para actividades de la vida diaria(a)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válidos	autónomo	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

depresión(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	normal	11	55,0	55,0	55,0
	leve	6	30,0	30,0	85,0
	moderada	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	11	55,0	55,0	55,0
	dificultades	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	10	50,0	50,0	50,0
	dificultades	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en cubos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	19	95,0	95,0	95,0
	dificultades	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III(a)					
---	--	--	--	--	--

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	19	95,0	95,0	95,0
	dificultades	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	autónomo	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en el STROOP(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

grado de deterioro cognitivo(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

grupo = DCL

Estadísticos(a)														
	me mor ia epis odica y púb lica	depen den cia para activi dades de la vida diaria	depre sion	rango según el rendi mient o en el rompe cabez as WAIS III	rang o segú n el rendi mien to de amb os grup os en digit os direc tos del WAI S III	rang o segú n el rendi mien to en las figur as inco mple tas del WAI S III	rang o segú n el rendi mien to en cubo s del WAI S III	rang o segú n el rendi mien to en lista de pala bras del WAI S III	rang o segú n el rendi mien to en digit os de orde n inver so	rang o segú n el rendi mien to sem ántic o de la prue ba de fluid ez verb al	rang o segú n el rendi mien to fonol ógic o en la prue ba de fluid ez verb al	depen den cia en activi dades instru menta les de la vida diaria	rang o segú n el rendi mien to en el STR OOP	gra do de det erio ro cog niti vo
Váli dos	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	21	18	23
N Per did os	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0
Moda	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
a grupo = DCL														

Tabla de frecuencia

memoria episodica y pública(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	bien	9	39,1	39,1	39,1
	regular	11	47,8	47,8	87,0
	mal	3	13,0	13,0	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

dependencia para actividades de la vida diaria(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	autónomo	21	91,3	91,3	91,3
	leve	2	8,7	8,7	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

depresión(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	normal	5	21,7	21,7	21,7
	leve	8	34,8	34,8	56,5
	moderada	9	39,1	39,1	95,7
	grave	1	4,3	4,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	7	30,4	30,4	30,4
	dificultades	16	69,6	69,6	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	1	4,3	4,3	4,3
	dificultades	22	95,7	95,7	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	2	8,7	8,7	8,7
	dificultades	21	91,3	91,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en cubos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	5	21,7	21,7	21,7
	dificultades	18	78,3	78,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	autónomo	15	65,2	71,4	71,4
	leve	3	13,0	14,3	85,7
	moderada	1	4,3	4,8	90,5
	grave	2	8,7	9,5	100,0
	Total	21	91,3	100,0	
Perdidos	Sistema	2	8,7		
Total		23	100,0		
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en el STROOP(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	2	8,7	11,1	11,1
	dificultades	16	69,6	88,9	100,0
	Total	18	78,3	100,0	
Perdidos	Sistema	5	21,7		
Total		23	100,0		

a grupo = DCL

grado de deterioro cognitivo(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	2	8,7	8,7	8,7
	deterioro cognitivo leve	21	91,3	91,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

Frecuencias

grupo = sanos

Estadísticos(b)

[illegible]

did os														
Moda	1	1	1	1	1	1(a)	1	1	1	1	1	1	1	1
a Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.														
b grupo = sanos														

Tabla de frecuencia

memoria episodica y pública(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	bien	14	70,0	70,0	70,0
	regular	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

dependencia para actividades de la vida diaria(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	autónomo	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

depresión(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	normal	11	55,0	55,0	55,0
	leve	6	30,0	30,0	85,0
	moderada	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	11	55,0	55,0	55,0
	dificultades	9	45,0	45,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento de ambos grupos en digitos directos del WAIS III(a)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	10	50,0	50,0	50,0
	dificultades	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en cubos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	19	95,0	95,0	95,0
	dificultades	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	19	95,0	95,0	95,0
	dificultades	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	20	100,0	100,0	100,0
a grupo = sanos					

Moda	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
a grupo = DCL														

Tabla de frecuencia

memoria episodica y pública(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	bien	9	39,1	39,1	39,1
	regular	11	47,8	47,8	87,0
	mal	3	13,0	13,0	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

dependencia para actividades de la vida diaria(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	autónomo	21	91,3	91,3	91,3
	leve	2	8,7	8,7	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

depresión(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	normal	5	21,7	21,7	21,7
	leve	8	34,8	34,8	56,5
	moderada	9	39,1	39,1	95,7
	grave	1	4,3	4,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	7	30,4	30,4	30,4
	dificultades	16	69,6	69,6	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válidos	norma	1	4,3	4,3	4,3
	dificultades	22	95,7	95,7	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	2	8,7	8,7	8,7
	dificultades	21	91,3	91,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en cubos del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	5	21,7	21,7	21,7
	dificultades	18	78,3	78,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0
a grupo = DCL					

rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	dificultades	23	100,0	100,0	100,0

a grupo = DCL

dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	autónomo	15	65,2	71,4	71,4
	leve	3	13,0	14,3	85,7
	moderada	1	4,3	4,8	90,5
	grave	2	8,7	9,5	100,0
	Total	21	91,3	100,0	
Perdidos	Sistema	2	8,7		
Total		23	100,0		

a grupo = DCL

rango según el rendimiento en el STROOP(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	2	8,7	11,1	11,1
	dificultades	16	69,6	88,9	100,0
	Total	18	78,3	100,0	
Perdidos	Sistema	5	21,7		
Total		23	100,0		

a grupo = DCL

grado de deterioro cognitivo(a)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	norma	2	8,7	8,7	8,7
	deterioro cognitivo leve	21	91,3	91,3	100,0
	Total	23	100,0	100,0	

a grupo = DCL

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	grupo
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coefficiente de correlación	1,000	,911(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000

		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	,911(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	sexo
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coefficiente de correlación	1,000	,072
		Sig. (bilateral)	,	,643
		N	43	43
	sexo	Coefficiente de correlación	,072	1,000
		Sig. (bilateral)	,643	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	nivel escolar
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	-,321(*)
		Sig. (bilateral)	,	,021
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,321(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,021	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones		
	grado de deterioro	edad

			cognitivo	
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,331(*)
		Sig. (bilateral)	,	,022
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,331(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,022	,
		N	43	43
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	-,703(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,703(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	grupo
Tau_b de Kendall	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	Coeficiente de correlación	1,000	,394(*)
		Sig. (bilateral)	,	,011
		N	41	41
	grupo	Coeficiente de correlación	,394(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	,
		N	41	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	sexo
Tau_b de Kendall	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	Coeficiente de correlación	1,000	-,046
		Sig. (bilateral)	,	,766
		N	41	41
	sexo	Coeficiente de correlación	-,046	1,000
		Sig. (bilateral)	,766	,
		N	41	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	nivel escolar
Tau_b de Kendall	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	Coeficiente de correlación	1,000	-,324(*)
		Sig. (bilateral)	,	,020
		N	41	41
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,324(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,020	,
		N	41	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	edad
Tau_b de Kendall	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	Coeficiente de correlación	1,000	,315(*)
		Sig. (bilateral)	,	,030

		N	41	41
	edad	Coeficiente de correlación	,315(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,030	,
		N	41	43
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	Coeficiente de correlación	1,000	-,301(*)
		Sig. (bilateral)	,	,049
		N	41	41
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,301(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,049	,
		N	41	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,309(*)
		Sig. (bilateral)	,	,046
		N	43	41
	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	Coeficiente de correlación	,309(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,046	,
		N	41	41

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grupo	depresión
Tau_b de Kendall	grupo	Coeficiente de correlación	1,000	,358(*)
		Sig. (bilateral)	,	,013
		N	43	43
	depresión	Coeficiente de correlación	,358(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,013	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			depresión	sexo
Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	-,171
		Sig. (bilateral)	,	,236
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	-,171	1,000
		Sig. (bilateral)	,236	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			depresión	nivel escolar
Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	,049
		Sig. (bilateral)	,	,705
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	,049	1,000
		Sig. (bilateral)	,705	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

			depresión	edad
Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	,069
		Sig. (bilateral)	,	,613
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,069	1,000
		Sig. (bilateral)	,613	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			depresión	convivencia
Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	-,237
		Sig. (bilateral)	,	,102
		N	43	43
	convivencia	Coeficiente de correlación	-,237	1,000
		Sig. (bilateral)	,102	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			depresión	red de apoyo familiar
Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	,
		Sig. (bilateral)	,	,
		N	43	43
	red de apoyo familiar	Coeficiente de correlación	,	,
		Sig. (bilateral)	,	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones		
		depresión
		quejas de memoria

Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	-,318(*)
		Sig. (bilateral)	,	,026
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,318(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,026	,
		N	43	43
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			depresión	grado de deterioro cognitivo
Tau_b de Kendall	depresión	Coeficiente de correlación	1,000	,402(**)
		Sig. (bilateral)	,	,005
		N	43	43
	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	,402(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento de ambos grupos en digitos directos del WAIS III	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento de ambos grupos en digitos directos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,954(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	,954(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,022
		Sig. (bilateral)	,	,888
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	,022	1,000
		Sig. (bilateral)	,888	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,448(**)
		Sig. (bilateral)	,	,001
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,448(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,379(**)
		Sig. (bilateral)	,	,009
		N	43	43
	edad	Coeficiente de	,379(**)	1,000

		correlación		
		Sig. (bilateral)	,009	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,737(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,737(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,861(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	Coeficiente de correlación	,861(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	Coeficiente de correlación	1,000	,791(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	,791(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	Coeficiente de correlación	1,000	-,059
		Sig. (bilateral)	,	,701
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	-,059	1,000
		Sig. (bilateral)	,701	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	Coeficiente de correlación	1,000	-,378(**)
		Sig. (bilateral)	,	,007
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,378(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	Coeficiente de correlación	1,000	,322(*)
		Sig. (bilateral)	,	,026
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,322(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,026	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	Coeficiente de correlación	1,000	-,611(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,611(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,680(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	rango según el	Coeficiente de	,680(**)	1,000

	rendimiento en dígitos de orden inverso	correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			figuras incompletas WAIS III	grupo
Tau_b de Kendall	figuras incompletas WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,663(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	-,663(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			figuras incompletas WAIS III	sexo
Tau_b de Kendall	figuras incompletas WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,061
		Sig. (bilateral)	,	,649
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	,061	1,000
		Sig. (bilateral)	,649	,
		N	43	43

Correlaciones				
			figuras incompletas WAIS III	nivel escolar
Tau_b de Kendall	figuras incompletas WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,297(*)
		Sig. (bilateral)	,	,014
		N	43	43

	nivel escolar	Coeficiente de correlación	,297(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,014	,
		N	43	43
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			figuras incompletas WAIS III	nivel escolar
Tau_b de Kendall	figuras incompletas WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,297(*)
		Sig. (bilateral)	,	,014
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	,297(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,014	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			figuras incompletas WAIS III	edad
Tau_b de Kendall	figuras incompletas WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,314(*)
		Sig. (bilateral)	,	,012
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	-,314(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,012	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones		
	figuras incompletas	quejas de

			WAIS III	memoria
Tau_b de Kendall	figuras incompletas WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,570(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	,570(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,400(**)
		Sig. (bilateral)	,	,009
		N	43	43
	rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III	Coeficiente de correlación	,400(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,954(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	,954(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,109
		Sig. (bilateral)	,	,479
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	,109	1,000
		Sig. (bilateral)	,479	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,391(**)
		Sig. (bilateral)	,	,005
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,391(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,005	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS	Coeficiente de correlación	1,000	,372(*)

	III	Sig. (bilateral)	,	,010
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,372(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,010	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,715(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,715(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,869(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	Coeficiente de correlación	,869(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,954(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	,954(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,109
		Sig. (bilateral)	,	,479
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	,109	1,000
		Sig. (bilateral)	,479	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,353(*)
		Sig. (bilateral)	,	,011
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,353(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,011	,

		N	43	43
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	,372(*)
		Sig. (bilateral)	,	,010
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,372(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,010	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	Coeficiente de correlación	1,000	-,715(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,715(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III
Tau_b de	grado de deterioro	Coeficiente de	1,000	,869(**)

Kendall	cognitivo	correlación		
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	Coeficiente de correlación	,869(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	1,000(**)
		Sig. (bilateral)	,	,
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	1,000(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	,065
		Sig. (bilateral)	,	,673
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	,065	1,000
		Sig. (bilateral)	,673	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	-,419(**)
		Sig. (bilateral)	,	,003
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,419(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	,428(**)
		Sig. (bilateral)	,	,003
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,428(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	-,772(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43

	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,772(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,911(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	,911(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	1,000(**)
		Sig. (bilateral)	,	,
		N	43	43
	grupo	Coeficiente de correlación	1,000(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	,065
		Sig. (bilateral)	,	,673
		N	43	43
	sexo	Coeficiente de correlación	,065	1,000
		Sig. (bilateral)	,673	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	-,419(**)
		Sig. (bilateral)	,	,003
		N	43	43
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,419(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	,428(**)
		Sig. (bilateral)	,	,003
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,428(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	1,000	-,772(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,772(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coeficiente de correlación	1,000	,911(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	43
	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	Coeficiente de correlación	,911(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	43	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			memoria episódica y pública	grupo
Tau_b de	memoria episódica y	Coeficiente de	1,000	,330(*)

Kendall	pública	correlación		
		Sig. (bilateral)	,	,028
		N	43	43
	grupo	Coefficiente de correlación	,330(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,028	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			memoria episódica y pública	sexo
Tau_b de Kendall	memoria episódica y pública	Coefficiente de correlación	1,000	-,083
		Sig. (bilateral)	,	,583
		N	43	43
	sexo	Coefficiente de correlación	-,083	1,000
		Sig. (bilateral)	,583	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			memoria episódica y pública	nivel escolar
Tau_b de Kendall	memoria episódica y pública	Coefficiente de correlación	1,000	-,060
		Sig. (bilateral)	,	,660
		N	43	43
	nivel escolar	Coefficiente de correlación	-,060	1,000
		Sig. (bilateral)	,660	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones

			memoria episodica y pública	edad
Tau_b de Kendall	memoria episodica y pública	Coeficiente de correlación	1,000	,012
		Sig. (bilateral)	,	,930
		N	43	43
	edad	Coeficiente de correlación	,012	1,000
		Sig. (bilateral)	,930	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			memoria episodica y pública	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	memoria episodica y pública	Coeficiente de correlación	1,000	-,223
		Sig. (bilateral)	,	,133
		N	43	43
	quejas de memoria	Coeficiente de correlación	-,223	1,000
		Sig. (bilateral)	,133	,
		N	43	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			memoria episodica y pública	MMSE Folstein
Tau_b de Kendall	memoria episodica y pública	Coeficiente de correlación	1,000	-,312(*)
		Sig. (bilateral)	,	,015
		N	43	43
	MMSE Folstein	Coeficiente de correlación	-,312(*)	1,000
		Sig. (bilateral)	,015	,
		N	43	43

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en el STROOP	grupo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en el STROOP	Coeficiente de correlación	1,000	,899(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	38	38
	grupo	Coeficiente de correlación	,899(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	38	43
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en el STROOP	sexo
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en el STROOP	Coeficiente de correlación	1,000	,295
		Sig. (bilateral)	,	,072
		N	38	38
	sexo	Coeficiente de correlación	,295	1,000
		Sig. (bilateral)	,072	,
		N	38	43

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en el STROOP	nivel escolar
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en el STROOP	Coeficiente de correlación	1,000	-,277
		Sig. (bilateral)	,	,061
		N	38	38
	nivel escolar	Coeficiente de correlación	-,277	1,000
		Sig. (bilateral)	,061	,

		N	38	43
--	--	---	----	----

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en el STROOP	edad
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en el STROOP	Coefficiente de correlación	1,000	,413(**)
		Sig. (bilateral)	,	,007
		N	38	38
	edad	Coefficiente de correlación	,413(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,007	,
		N	38	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			rango según el rendimiento en el STROOP	quejas de memoria
Tau_b de Kendall	rango según el rendimiento en el STROOP	Coefficiente de correlación	1,000	-,675(**)
		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	38	38
	quejas de memoria	Coefficiente de correlación	-,675(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	38	43

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Correlaciones no paramétricas

Correlaciones				
			grado de deterioro cognitivo	rango según el rendimiento en el STROOP
Tau_b de Kendall	grado de deterioro cognitivo	Coefficiente de correlación	1,000	,784(**)

		Sig. (bilateral)	,	,000
		N	43	38
	rango según el rendimiento en el STROOP	Coeficiente de correlación	,784(**)	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,
		N	38	38
** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
grado de deterioro cognitivo	sanos	20	11,50	230,00
	DCL	23	31,13	716,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	grado de deterioro cognitivo
U de Mann-Whitney	20,000
W de Wilcoxon	230,000
Z	-5,904
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
dependencia para actividades de la vida diaria	sanos	20	21,00	420,00
	DCL	23	22,87	526,00

	Total	43		
--	-------	----	--	--

Estadísticos de contraste(a)	
	dependencia para actividades de la vida diaria
U de Mann-Whitney	210,000
W de Wilcoxon	420,000
Z	-1,335
Sig. asintót. (bilateral)	,182
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria	sanos	20	18,00	360,00
	DCL	21	23,86	501,00
	Total	41		

Estadísticos de contraste(a)	
	dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria
U de Mann-Whitney	150,000
W de Wilcoxon	360,000
Z	-2,547
Sig. asintót. (bilateral)	,011
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos

depresión	sanos	20	17,20	344,00
	DCL	23	26,17	602,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	depresión
U de Mann-Whitney	134,000
W de Wilcoxon	344,000
Z	-2,474
Sig. asintót. (bilateral)	,013
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III	sanos	20	19,17	383,50
	DCL	23	24,46	562,50
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento en el rompecabezas WAIS III
U de Mann-Whitney	173,500
W de Wilcoxon	383,500
Z	-1,610
Sig. asintót. (bilateral)	,107
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III	sanos	20	11,00	220,00
	DCL	23	31,57	726,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento de ambos grupos en dígitos directos del WAIS III
U de Mann-Whitney	10,000
W de Wilcoxon	220,000
Z	-6,186
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso	sanos	20	13,00	260,00
	DCL	23	29,83	686,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento en dígitos de orden inverso
U de Mann-Whitney	50,000
W de Wilcoxon	260,000
Z	-5,128
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III	sanos	20	17,25	345,00
	DCL	23	26,13	601,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III
U de Mann-Whitney	135,000
W de Wilcoxon	345,000
Z	-2,977
Sig. asintót. (bilateral)	,003
a Variable de agrupación: grupo	

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en las figuras incompletas del WAIS III	sanos	20	17,25	345,00
	DCL	23	26,13	601,00
	Total	43		

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III	sanos	20	11,07	221,50
	DCL	23	31,50	724,50
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento en lista de palabras del WAIS III
U de Mann-Whitney	11,500

W de Wilcoxon	221,500
Z	-6,184
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en cubos del WAIS III	sanos	20	11,07	221,50
	DCL	23	31,50	724,50
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento en cubos del WAIS III
U de Mann-Whitney	11,500
W de Wilcoxon	221,500
Z	-6,184
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal	sanos	20	10,50	210,00
	DCL	23	32,00	736,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)

	rango según el rendimiento semántico de la prueba de fluidez verbal
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	210,000
Z	-6,481
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal	sanos	20	10,50	210,00
	DCL	23	32,00	736,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	rango según el rendimiento fonológico en la prueba de fluidez verbal
U de Mann-Whitney	,000
W de Wilcoxon	210,000
Z	-6,481
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
memoria episódica y pública	sanos	20	18,00	360,00
	DCL	23	25,48	586,00
	Total	43		

Estadísticos de contraste(a)	
	memoria episodica y pública
U de Mann-Whitney	150,000
W de Wilcoxon	360,000
Z	-2,198
Sig. asintót. (bilateral)	,028
a Variable de agrupación: grupo	

Pruebas no paramétricas

Prueba de Mann-Whitney

Rangos				
	grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
rango según el rendimiento en el STROOP	sanos	20	11,50	230,00
	DCL	18	28,39	511,00
	Total	38		

Estadísticos de contraste(b)	
	rango según el rendimiento en el STROOP
U de Mann-Whitney	20,000
W de Wilcoxon	230,000
Z	-5,468
Sig. asintót. (bilateral)	,000
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	,000(a)
a No corregidos para los empates.	
b Variable de agrupación: grupo	