

Detección de Deterioro Cognitivo y factores demográficos asociados en adultos mayores de 50 años de la Región del Alto Valle: Neuquén y Río Negro

Carlos Daniel Mías¹, Alfredo Raúl Ruiz², María Belén Causse², María Verónica Puig² y Andrea Lorena Etcheverry Domeño²

¹*Servicio de Neuropsicología y Cátedra de Neuropsicología, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina*

²*Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Comahue. Neuquén, Argentina*

Resumen

En las últimas décadas surge la necesidad de delimitar las características del envejecimiento normal y diferenciarlo del patológico. La identificación de estados intermedios en la declinación de la función de memoria, tiene una función preventiva que permite anticipar estadios predemenciales y posibilitar, entre otras acciones, la ejecución de programas psicoeducativos a nivel comunitario. Como objetivos nos propusimos: 1) Establecer prevalencia de Deterioro Cognitivo Leve en la población estudiada; 2) Determinar factores de riesgo y protectores asociados a los problemas de memoria. Se diseñó un estudio transeccional de tipo exploratorio, ex post facto. Participaron adultos mayores de 50 años de ciudades de la región del Alto Valle. Con una muestra de Tipo accidental con 113 participantes voluntarios. Los lugares de evaluación fueron: 1) Cátedra de Neuropsicología, Carrera de Psicología (UNCo); 2) Centros barriales de tercera edad; 3) Programa de Adultos Mayores de la UNCo. Se llevaron a cabo análisis estadístico descriptivo e inferencial y análisis de regresión logística. Como instrumentos se utilizaron pruebas neuropsicológicas multifunción, Escalas conductuales de Depresión (Yesavage), Actividades Instrumentales (Lawton), Quejas de Memoria (Marotto), y Quejas Ejecutivas (Mias). Los resultados mostraron que el 77% resultó cognitivamente normal. Se destaca el hallazgo de un

Correspondencia con los autores: cdmias@psyche.unc.edu.ar

Investigación realizada con financiamiento de la Secretaria de Investigación Universitaria de la Universidad Nacional del Comahue (Cod. 04/098 resol 0750/11).

Artículo recibido: 23 de abril de 2017

Artículo aceptado: 20 de junio de 2017

<http://www.revneuropsi.com.ar>

ISSN: 1668-5415

6,19% con DCL tipo Memoria, un 12,39% con DCL tipo Multidominio, y un 3,54% con DCL tipo No Memoria. Resultaron asociados al estado cognitivo las variables género masculino, edad, instrucción; hábito de fumar, y disminución de AVD instrumentales. El DCL presenta mayor puntaje en depresión y quejas ejecutivas. Las conclusiones permiten establecer que un 23% de personas de la población estudiada del Alto Valle tiene mayor riesgo de demencia posible, en los próximos años. Se identifican variables asociadas al deterioro que pueden considerarse en acciones preventivas.

Palabras clave: Deterioro cognitivo – Memoria – Quejas subjetivas – Prevalencia – Factores demográficos.

Abstract

Cognitive Impairment detection and demographic factors associated in adults over 50 years of the Upper Valley Region (Neuquén / Rio Negro). *Introduction:* In the last decades the need arises to delimit the characteristics of normal aging and differentiate it from the pathological one. The identification of intermediate states in the decline of the memory function has a preventive function, which allows to anticipate predemential stages and to enable, among other actions, the execution of psychoeducational programs at the community level. *The goals:* 1) To establish percentages of Mild Cognitive Impairment (MCI) in the studied population; 2) Determine risk factors and protectors associated with memory problems. *Study:* Transectional exploratory type, ex post facto design. *Population:* Adults over 50 years old from cities in the Alto Valle region. *Sample:* Accidental type with 113 volunteer participants. *Assessment places:* 1) Chair of Neuropsychology, Career of Psychology (UNCo); 2) Neighborhood centers for the elderly; 3) Senior Program of the UNCo. *Statistical analysis:* descriptive and inferential statistics. Logistic regression analysis. *Instruments:* Multifunction neuropsychological tests. Behavioral scales of Depression (Yesavage), Instrumental activities (Lawton), Complaints of Memory (Marotto), and executive (Mias). *Results:* 77% were cognitively normal. We highlight the finding of a 6.19% with Memory MCI, 12.39% with Multidomain MCI, and 3.54% with Non-Memory MCI. The following variables were associated with cognitive status: gender, age, education; Habit of not smoking, decrease of instrumental AVDs. MCI scores higher on depression and executive complaints. *Conclusions:* 23% of people evaluated in our study and belonging to the Upper Valley have a higher risk of dementia in the coming years. Variables associated with the deterioration that can be considered in preventive actions are identified.

Keywords: Cognitive Impairment – Memory – Memory complaints – Prevalence – Demography factors

1. Introducción

En las últimas décadas observamos un significativo incremento en la expectativa de vida, con la aparición de poblaciones envejecidas. Se trata de un fenómeno global que trasciende a los países desarrollados y resulta de factores multicausales vinculados al desarrollo de la agricultura, la tecnología de los alimentos, los antibióticos, las vacunas, los métodos de diagnóstico y los progresos en cirugía, entre otros. En Argentina, en 1950, la esperanza de vida al nacer era de 63 años, y hacia 1990 había crecido hasta los 71 años. El proceso de envejecimiento avanza en forma constante durante las últimas décadas y esto se refleja en el Censo 2010 cuando el peso relativo de los adultos mayores alcanza el 10,2% de la población. Según datos del INDEC 2010, en la Provincia de Río Negro hay 54.894 personas mayores de 65 años y para la Provincia de Neuquén 36.092. Los porcentajes representan en ambos casos, más del 10 % de la población general. Esta tendencia, exige nuevos servicios de salud que atiendan especialmente esta franja etaria comprometiendo una respuesta activa de la sociedad. Entre las situaciones que deben enfrentar los adultos mayores, se cuentan las quejas de memoria y deterioros cognitivos, que pueden ser la antesala de una demencia (Petersen, 2011; Mías, 2010). En consecuencia, surge la necesidad de delimitar las características del envejecimiento normal y diferenciarlo del patológico. La identificación de estados intermedios en la declinación de la función de memoria, tiene una función preventiva, que permite anticipar estadios predemenciales y posibilitar, entre otras acciones, la ejecución de programas psicoeducativos a nivel comunitario.

Sobre el declive cognitivo, diversos estudios sobre el funcionamiento intelectual durante la vejez, sugieren que se conservan habilidades fundamentalmente verbales relacionadas con la inteligencia cristalizada, mientras que otras relacionadas con la inteligencia fluida varían. Parece también existir consistencia intraindividual y una marcada variabilidad interindividual. Entre las variables moduladoras del envejecimiento se han señalado, las condiciones de salud y la educación (Fernández Ballesteros, 1992). Desde el punto de vista neuropsicológico, otros autores (Ardila Ostrosky- Solis, Roselli & Gómez, 2000, Lapuente & Sánchez Navarro, 1998), han señalado un declive de ciertas funciones cerebrales como la velocidad de procesamiento, la capacidad para codificar y evocar información nueva, habilidades visoespaciales y niveles de abstracción. Sin embargo, existe consenso de que el “declive” no implica “deterioro”, ni disminución de habilidades cristalizadas, como de la capacidad de adaptación a la vida diaria (Mías, 2010). A partir de la quinta década de la vida, comienzan a registrarse quejas subjetivas sobre la memoria, que responden a distintos factores como estrés, depresión, declive natural, pero que también pueden implicar un deterioro cognitivo leve, de riesgo de una demencia ulterior (Mías Luque, Bastida & Correche, 2015). Por tal motivo, existe un creciente interés por delimitar la frontera entre el envejecimiento normal y el envejecimiento patológico; por conocer su prevalencia y factores asociados al deterioro cognitivo,

<http://www.revneuropsi.com.ar>

ISSN: 1668-5415

tanto como medidas preventivas que puedan ralentizar cualquier síntoma involutivo (Petersen, 2010). Así, el interés científico se desplaza hacia los estados intermedios que se caracterizan por la aparición de cambios cognitivos leves, de riesgo evolutivo hacia una forma de demencia ulterior (Petersen et al., 2010, 2011). Por otro lado, se observa que, en la consulta médica inicial, generalmente con un clínico o gerontólogo, cuando un paciente refiere quejas subjetivas de memoria, es evaluado con el empleo de test de cribado como el *Minimal State Examination* de Folstein, que aunque se considere un test envejecido, posee significativos niveles de sensibilidad y especificidad actuales. Sin embargo, también tiene francas limitaciones, sobre todo cuando se lo emplea en los estados iniciales de los problemas de memoria. Por lo tanto, son necesarias evaluaciones más profundas y precisas, que frecuentemente apuntan a la valoración de tareas de aprendizaje, memoria episódica, funciones ejecutivas frías y cálidas, como de fluidez y comprensión verbal. Para fundamentar su valoración, es importante no infravalorar las quejas de memoria, asociándolas fácilmente a cuestiones vinculadas a la edad o depresión, y por lo tanto, a desestimarlas como indicador temprano de posible deterioro de riesgo evolutivo. En los últimos años se ha destacado el valor de las quejas de memoria y quejas de tipo ejecutivas, observando algunas características diferenciales entre la normalidad y el deterioro cognitivo leve (Mías et al., 2015). Estudios de prevalencia de deterioro cognitivo leve revelan que, en la población mayor de 64 años varía del 10 al 23 % (Arizaga et al., 2005). En nuestro país, en la ciudad de Córdoba se llevó a cabo un estudio multicéntrico que encontró una prevalencia de 13,6% para mayores de 65 años, y de 5,7% para personas comprendidas entre 50 y 64 años; con factores sociodemográficos asociados, tales como género femenino, edad, nivel de instrucción y número de hijos (Mías et al., 2007a). Se trata de personas con un alto riesgo de desarrollar una demencia con los años, considerando que la tasa de conversión oscila entre 5 y 10 veces más en relación a personas cognitivamente normales. Con tales antecedentes, nos proponemos en este estudio explorar la prevalencia de deterioro cognitivo en la región del Alto Valle (Neuquén/Río Negro), como explorar algunos factores sociodemográficos de valor regional relacionados. Se trata de generar datos y pruebas complementarias a las de cribado, válidas en nuestro medio, de alcance a clínicos, gerontólogos y sanitaristas en general; a fin se identifiquen con mayor rigurosidad, pacientes que ameritan mayores estudios y encuadres de prevención.

Los objetivos del presente trabajo fueron: 1) Establecer prevalencia de Deterioro Cognitivo Leve en la población estudiada; 2) Determinar factores de riesgo y protectores de valor regional asociados a los problemas de memoria.

2. Método

Participantes

Estudio transeccional de tipo exploratorio y descriptivo, de diseño ex post facto. Participaron del estudio sujetos adultos mayores de 50 años de ciudades de la región del Alto Valle. La muestra es de tipo accidental conformada por 113 participantes

<http://www.revneuropsi.com.ar>

ISSN: 1668-5415

voluntarios. Para el reclutamiento se realizó una difusión en la comunidad a través de medios de comunicación, y áreas de alcance de los centros de evaluación, con el objetivo de realizar una convocatoria voluntaria amplia y heterogénea.

Criterios de inclusión: participantes que completan protocolos de evaluación, entre 50-80 años, residentes en ciudades del Alto Valle. De nivel educativo con adquisición de cálculo simple y conocimiento del alfabeto (deletreo).

Resguardo ético: En todos los casos se solicitó consentimiento informado para la presente investigación, conforme la Guía para las buenas prácticas de investigación clínica en seres humanos (Argentina, Ministerio de Salud, Resol. 1480/11).

Lugares de evaluación: 1) Cátedra de Neuropsicología, Carrera de Psicología de la Universidad Nacional de Comahue. 2) Centros barriales de personas de tercera edad. 3) Programa de Adultos Mayores de la Universidad Nacional de Comahue.

Determinación del estado cognitivo

El estado cognitivo es definido como la condición en un momento dado de un conjunto de funciones neurocognitivas (orientación, atención, memoria, lenguaje, visoespacial y ejecutiva, entre otras), necesarias y satisfactorias para el desarrollo de la actividad mental, en relación a exigencias de la vida cotidiana y de rendimiento (Mías et al., 2007a, 2015). El estado cognitivo puede adquirir dos condiciones: 1) *Normal*: Refiere una condición satisfactoria de ejecución de las funciones neurocognitivas para la adaptación a las exigencias de la vida cotidiana en todas las áreas, sin mayores quejas subjetivas de memoria, y sin evidencias de afectación cognitiva. En la evaluación neuropsicológica mediante protocolo multifunción, implica resultados dentro de 1 desvío estándar (1 DS) respecto de la media, en relación a la edad y al nivel de instrucción, y mediante el empleo de baremos locales. 2) *Deterioro cognitivo leve (DCL)*: Se consideran en este estudio los criterios propuestos por Petersen (2010, 2011). Estos implican a) quejas de memoria preferentemente corroboradas por informante, b) afectación de uno o más dominios cognitivos con 1,5 o más desvíos estándar por debajo de la media, en relación a edad e instrucción, c) Normalidad de actividades de la vida diaria, d) sin sospecha de demencia. Los subtipos resultantes se dividen en función del perfil amnésico y no amnésico; y de dominio único o multidominio (Petersen, 2011). En este estudio, como en estudios de prevalencia precedentes, se consideró además la condición "límite" (Mías et al., 2007), a fin de incluir aquellos casos que no reúnen todos los criterios de DCL, o que se detecta franca incongruencia entre la lectura clínica y la objetivación neuropsicológica, o bien en aquellos casos en los que no fue posible determinar en qué medida las evaluaciones son afectadas por medicamentos o enfermedades somáticas. Finalmente, se consideró la categoría de Deterioro Moderado-Severo para quienes evidenciaban signos de demencia. Se trata de personas que están por debajo de la media en dos desviaciones estándar (2 DS) en la mayoría de las pruebas neuropsicológicas administradas, con afectación significativa en actividades de la vida diaria instrumentales.

Instrumentos

a) Protocolo de admisión: Aplicación mediante entrevista individual y consulta con familiar informante. Se solicita relaten con detalle ‘un día habitual desde que se levantan hasta que se acuestan’ y se interroga sobre su funcionamiento cognitivo. Se indaga específicamente sobre la presencia de quejas de memoria del participante y si ocasiona problemas en la vida diaria que exigen acciones reparadoras o compensadoras. Se completa con información relativa a datos sociofamiliares, nivel educativo, profesión, nivel socioeconómico, antecedentes de enfermedades neurológicas, psiquiátricas, presencia de enfermedades somáticas y medicación.

b) Valoración neuropsicológica:

Mini Mental State Examination de Folstein: valora un set cognitivo amplio en forma rápida. Estudios de validez y confiabilidad son abundantes en la literatura, con adaptación y baremización en Argentina (Butman, Arizaga, Harris, Drake, Baumann, Pascale, Allegri, Mangone & Ollari, 2001; Infante & Mias, 2009).

Subtest de Memoria Verbal del Test Neuropsi Atención y Memoria: valora la evocación diferida de 12 palabras, de manera espontánea, por claves y reconocimiento. Cuenta con datos normativos para sujetos entre 6 y 85 años (Ostrosky-Solis, Gómez, Matute, Roselli, Ardila & Pineda, 2003), y baremización del subtest en la Ciudad de Córdoba, Argentina (Mias, 2010).

Figura compleja de Rey: valora la función perceptiva en la copia de la figura, y la función de memoria visual en su reconstrucción diferida, y secundariamente, la ejecución de las praxias constructivas (Peña Casanova, Gramunt & Fullá, 2005). Estudios de confiabilidad y validez son aceptables y multipresentes en la literatura.

Test de denominación de Boston: evalúa la función denominativa del lenguaje y el acceso a la memoria semántica. En Argentina se adaptó y estandarizó una forma abreviada con los 12 ítems con mayor discriminación (Serrano, Allegri, Drake, Butman, Harris, Nagle, & Ranalli, 2001).

Test de fluidez verbal semántica: valora memoria semántica y flexibilidad cognitiva (nombrar animales en un minuto). El test cuenta con estudios de adaptación y estandarización en Argentina (Butman, Allegri, Harris & Drake, 2000) y en la Ciudad de Córdoba (Mias, 2010).

Test de fluidez verbal fonológica: Valora memoria de trabajo, habilidad de recuperación verbal y flexibilidad cognitiva (palabras que comiencen con F en un minuto). Ha sido adaptado y estandarizado en Argentina (Butman et al., 2000) y logrado baremos para la Ciudad de Córdoba (Mias, 2010).

Test WAIS-III (Wechsler, 2002): Se utilizaron el Subtest de Dígito Símbolos que valora atención visual, memoria inmediata y velocidad de procesamiento perceptual; el Subtest de completamiento de figuras que valora el análisis visoperceptivo y la función visoespacial, y el Subtest ordenamiento número-letra para el estudio de la memoria de corto plazo, memoria operativa y estrategia de retención, y cuyo efecto distractor lo torna sensible para el estudio del deterioro en comparación con sujetos

normales. Estudios de confiabilidad y validez de estos test son aceptables y multipresentes en la literatura.

Test del dibujo del Reloj: Valora habilidades visoconstructivas, praxias construccionales, hasta representaciones mentales simbólicas. Es empleado con frecuencia como test de screening de demencia y deterioro neurológico severo; y presenta aceptables índices de sensibilidad y especificidad (Cacho, García – García, Alcaya, Vicente & Landana, 1999).

c) Valoración funcional y de quejas subjetivas:

1) *Escala actividades instrumentales de la vida diaria; de Lawton y Brody.* Valora la capacidad funcional para actividades como usar el teléfono, hacer compras, realizar tareas domésticas, usar medios de transporte, tomar medicamentos y administrar el dinero. Estudios de confiabilidad y validez son aceptables y multipresentes en la literatura (Millán Calenti et al., 2010).

2) *Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS 30).* Valora el estado afectivo de los adultos mayores. Se centra en aspectos cognitivo – conductuales, relacionados con las características específicas de la depresión. Se administró la versión de 30 ítems que cuenta con buenas propiedades psicométricas, multipresentes en la literatura (Yesavage, Brink & Rose, 1983).

3) *Cuestionario de quejas de memoria (Marotto, 2003).* Valora distintas quejas de memoria, donde los 14 ítems originales listan distintos tipos de olvidos y despistes frecuentes en adultos mayores. Se añaden 6 ítems que indagan olvidos más cercanos a la demencia (significado de palabras conocidas, de manipulación de objetos cotidianos, de un suceso reciente, de tener que acordarse, *et sim*). Con una escala tipo likert de 1-10, los sujetos valoran la frecuencia de sus olvidos en el último mes. El cuestionario tiene validez conceptual, y el índice alfa de confiabilidad en estudios precedentes ha sido de 0,95 (Mías et al., 2015).

4) *Escala de Quejas ejecutivas (Mías, 2010).* Se trata de una escala de cotejo desarrollada Ad-Hoc para estudios similares que, a juicio de expertos, implica quejas de tipo ejecutivas en relación a dominios de atención y memoria reciente, control inhibitorio, motivación y apatía, planificación e iniciativa. La escala consta de 15 ítems seleccionados entre 40 ítems iniciales mediante análisis factorial exploratorio, y posee una escala tipo likert de 0 a 4 (Nunca a siempre). Tiene validez conceptual, y en estudios precedentes mostró un índice alfa de confiabilidad de 0,89, valorado como alto.

Análisis de datos

En primer lugar, se realizó un análisis exploratorio respecto de la frecuencia y distribución de las variables. Para explorar la asociación entre el estado cognitivo de normalidad-deterioro y las variables categorizadas como demográficas, hábitos y clínicas, se empleó el estadístico de χ^2 . En relación a las variables cuantitativas (puntajes en escalas) se exploró su relación mediante el test de Pearson. Para las comparaciones con los grupos normal-deterioro, se realizó la prueba de normalidad de datos de Kolmogorov-Smirnov, que determinó en ocasiones el empleo de la

prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney. Finalmente, a fin de explorar variables de riesgo de deterioro cognitivo, se realizó un análisis de regresión logística binaria con el método Forward Wald, considerando la prueba de bondad de ajuste de Hosmer y Lemeshow ($p > 0,05$). El análisis estadístico se realizó aceptando un nivel de significación de $p < 0,05$, mediante el paquete estadístico SPSS v15.

3. Resultados

De un total de 122 evaluaciones realizadas, la muestra quedó conformada por 113 participantes que asistieron voluntariamente a la evaluación; y que completaron los protocolos de evaluación y criterios de inclusión. Luego, encontramos que el 77% de los sujetos evaluados pertenece al género femenino; y la muestra tiene un promedio de edad de 63,34 años (DS=8,71), y de instrucción de 13,42 años (DS=4,36). La mayor parte de la muestra (75.2 %), posee un alto nivel de escolarización con más de 12 años de estudio. En relación al estado civil, la mayoría es casada (54,9%), con una composición familiar de 2,3 (DS=1,14) hijos de promedio (Ver tabla 1).

Tabla 1. Composición sociodemográfica de la muestra estudiada (n=113)

Demográficos	Media	DS
Edad	63.34	8.71
Años de estudio	13.42	4.36
Número de Hijos	2.3	1.14

Estado Civil	Frecuencia	%
Soltero	12	10,6
Casado	62	54,9
Separado	20	17,7
Viudo	19	16,8

Procedencia		
Neuquén Capital	47	41,5
Neuquén Provincia	29	25,8
Río Negro	37	32,7

Ocupación		
Empleado	24	21,2

Autónomo	8	7,1
Profesional	28	24,8
Ama de casa	32	28,3
Docente	6	5,3
Otro	15	13,3

En relación al funcionamiento cognitivo autopercebido, la mayor parte de las personas (68,8%) informa tener problemas de memoria; de los cuales el 49,6% indica que dichas fallas constituyen un problema en su vida cotidiana. Por su parte, un 42,9% refiere que los problemas de memoria son advertidos por las personas que los rodean, aunque esta información no se corrobora con los familiares. En relación al cuidado de la salud, se encontró que el 74.3 % toma medicamentos. Se encontró que 30 sujetos (26.5 %) refirieron no padecer enfermedades; y 41 participantes (36 %) manifestaron tener una enfermedad (hipertensión, colesterol, diabetes, cardiopatías, tiroidismo, reumatismo entre otras). Se trata de enfermedades frecuentes con la edad, que se reportan bajo control médico; por lo tanto, no hay evidencias de que sean fuente de deterioro por si mismas. En relación a antecedentes de riesgo, se encontró que un 8%, posee antecedentes neurológicos y con antecedentes psiquiátricos el 7.1 %. Por su parte 36 participantes (31,9%), indicaron tener antecedentes familiares. La enfermedad de Alzheimer constituyó la más referida (64%). En relación a hábitos saludables como la realización de actividad física, se encontró que el 73,5 % realiza algún tipo de actividad semanal. En hábitos de lectura, el 42,5 % indica leer revistas o libros en forma frecuente, en tanto que 35.4 %, refirieron hacerlo de manera ocasional.; y el 22,1% no realizar lecturas. Respecto de la valoración cognitiva realizada, se analiza la distribución de las distintas categorías consideradas (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los diagnósticos realizados en la muestra evaluada (n=113)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Normal	79	69,9	69,9
Limite	8	7,1	77,0
DCL- Amnésico	7	6,2	83,2
DCL- Amnésico Multidominio	14	12,4	95,6
DCL- No amnésico multidominio	4	3,5	99,1
DCL- No amnésico único dominio	0	0,0	99,1
DC Moderado o severo	1	0,9	100,0
Total	113	100,0	100,0

Nota: DCL=deterioro cognitivo leve; DC=deterioro cognitivo

Se encontró que el 69.91% de las personas tuvo un rendimiento normal en la evaluación cognitiva. El estado límite ha sido de frecuencia baja (7,08%). Si bien estas personas podrían considerarse dentro del estado normal, ya que no reúnen criterios para el deterioro cognitivo leve, es interesante observar su evolución al cabo de un año. Se destaca la detección de un 6,19% de personas con DCL tipo amnésico, un 12,39% con DCL tipo amnésico multidominio, y un 3,54% con DCL tipo No amnésico multidominio. No se registraron casos de DCL tipo no amnésico único dominio. Por último, se encontró que un 0,88% de las personas cursa deterioro cognitivo moderado a severo, y sin tener un diagnóstico previo (Ver Figura 1).

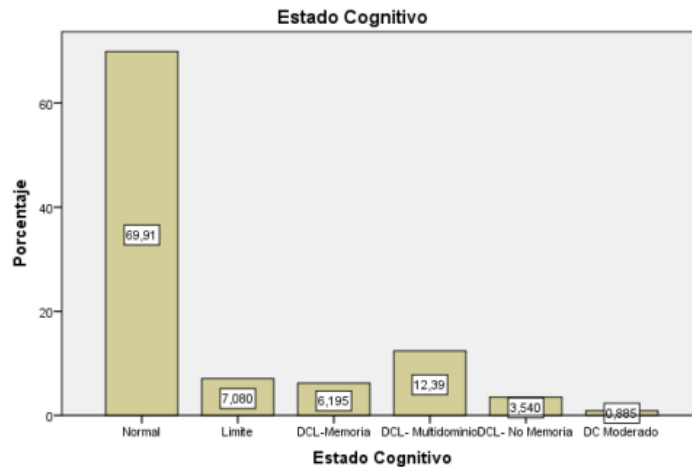


Figura 1. Distribución porcentual de la muestra según el estado cognitivo diagnosticado (n=113)

Posteriormente, a fin de un análisis exploratorio de variables asociadas al estado cognitivo, se consideró un estado cognitivo dicotómico (normal-deterioro), ubicando a los casos límite como casos normales, considerando que aún no cumplen criterios de DCL. De esta manera se observa que el 23% de los casos posee algún tipo de deterioro, lo que implica un mayor riesgo de desarrollar una demencia en los próximos años.

Análisis de grupos normal y DCL

Sobre la base de la categorización dicotómica del estado cognitivo (normal, n=87 vs deterioro, n=26), se explora su asociación con variables demográficas y algunos hábitos. En tal sentido, se encontró una asociación entre el estado cognitivo y las variables: género ($\chi^2=10,12$, Phi=0,30; p=0,001); rangos de edad ($\chi^2=9,17$, Phi=0,28; p=0,028); e instrucción alta-baja ($\chi^2=15,32$, Phi=0,37; p=0,000). No se encontró asociación alguna con la procedencia, estado civil, número de hijos, ocupación y trabajo actual. Respecto de algunos hábitos indagados, se encontró una asociación con la variable de Fumar ($\chi^2=8,93$, Phi=-0,28; p=0,003); pero no hubo asociación con las variables Actividad física y Frecuencia de lectura. En relación a variables clínicas, no se encontró asociación con el motivo de consulta, antecedentes clínicos, antecedentes familiares, medicación o enfermedades. Finalmente, en relación a variables de tipo conductual, se encontró una diferencia significativa entre el estado cognitivo y las variables depresión (p=0,026) y AVD instrumentales (p=0,000) (Ver Tabla 3). En los participantes cognitivamente normales, existe un menor puntaje en depresión (m=6,02, DS=4,1), que se correlaciona con las quejas subjetivas de memoria y ejecutivas (r=0,35; p=0,001 y r=0,62; p=0,000). En el deterioro, en cambio, se observa mayor puntaje de depresión (m=9,75; DS=7,2), que correlaciona única y fuertemente con las quejas ejecutivas (r=0,79; p=0,000).

Tabla 3. Comparación de grupos en relación a variables conductuales

	Estado Cognitivo	Rango promedio	U Mann-Whitney	z	P valor
Depresión	Normal	53,27	806,500	-2,220	0,026
	Deterioro	69,48			
AVD Instrumentales	Normal	37,59	377,500	-3,647	0,000
	Deterioro	57,59			
Quejas de memoria	Normal	55,44	995,500	-0,925	0,355
	Deterioro	62,21			
Quejas Ejecutivas	Normal	54,67	928,500	-1,383	0,167
	Deterioro	64,79			

Nota: AVD=Actividades vida diaria

Considerando las variables que resultaron asociadas al estado cognitivo, se indagó mediante un análisis de regresión logística, las variables con potencial predictor del estado cognitivo. En relación a variables demográficas, en un modelo que explica el 51% de varianza, se encontró que es una variable protectora de la normalidad cognitiva los “años de instrucción” (OR=0,728, p=0,000 [IC 95% 0,64-0,82]); y resulta una variable de riesgo de deterioro el “género masculino” (OR=8,23, p=0,000 [IC 95% 2,79-14,23]).

En relación a variables conductuales (Ver Tabla 4), en un modelo que explica el 52% de varianza, se encontró que resulta una variable protectora de la normalidad cognitiva el hábito de no fumar (OR=0,174, p=0,000 [IC 95% 0,08-0,37]); y como variable de riesgo de deterioro, el mayor puntaje en escala de AVD Instrumentales (OR=1,30 p=0,029 [IC 95% 1,02-1,64]).

Tabla 4. Variables predictoras del estado cognitivo mediante análisis de regresión logística

	B	Error estándar	Wald	Sig.	Exp(B)	95% C.I.	
						Inferior	Superior
Fumar	-1,749	0,387	20,451	0,000	0,174	0,081	0,371
Depresión	0,093	0,049	3,571	0,059	1,097	0,997	1,208
AVD Instrumentales	0,263	0,121	4,764	0,029	1,301	1,027	1,648

Nota: AVD=Actividades vida diaria

4. Discusión

En este estudio se encontró una asociación entre el estado cognitivo y las variables género (p=0,001); rangos de edad (p=0,028); e instrucción (p=0,000), en correspondencia con estudios similares y de revisión (Henaó-Arboleda et al., 2008; Custodio et al., 2012; Mías et al., 2007a). Si bien el género masculino resultó una variable de riesgo de deterioro (OR=8,23), esto se interpreta como una particularidad de la convocatoria, ya que se observó que el género masculino voluntario acude menos a las evaluaciones, pero cuando lo hace, suele estar más afectado por problemas de salud, en relación al femenino. No obstante, si bien existen reportes contradictorios sobre esta variable, este resultado está en línea con el hallazgo de Petersen (2010). Mediante un estudio exhaustivo y riguroso determinó que, si bien existe una mayor prevalencia del género masculino, existe un patrón de deterioro diferencial con los años. En el género femenino, la transición de la normalidad al deterioro, sería más tardía, pero más abrupta (Petersen, 2010). En relación al nivel de instrucción, resultó además ser una variable protectora del estado cognitivo (OR=0,72), dato multipresente en la literatura (Ardila et al., 2000; Rosselli & Ardila, 2012).

En relación a variables de la vida cotidiana, se encontró que resulta una variable protectora de la normalidad cognitiva el hábito de no fumar ($OR=0,17$); y como variable de riesgo de deterioro, el mayor puntaje en escala de AVD Instrumentales ($OR=1,30$). Es un dato epidemiológico multipresente la asociación de tabaquismo con factores vasculares, aunque restan estudios concluyentes sobre su relación con el estado cognitivo. Respecto de las AVD instrumentales, si bien no indican niveles significativos de afectación propios de las demencias, en el DCL parece haber una disminución significativa. En línea con otras investigaciones (Park et al., 2014), este estudio aporta en la dirección de la movilidad que tienen estas actividades, en relación a personas normales, y que podrían ser un predictor de deterioro mayor (Gold, 2012; Rodakowski et al., 2014, Giebel & Challis, 2015). Esto sugiere la necesidad de estudios que otorguen mayores precisiones sobre las actividades de la vida cotidiana y de rendimiento, que pueden mostrar cambios por el estado cognitivo, diferenciándolas de la depresión. En coincidencia con otros estudios (Gao e. al., 2013), se encontró una diferencia significativa entre el estado cognitivo y la variable depresión ($p=0,026$). Es frecuente que en sujetos normales la depresión se relacione con quejas subjetivas de memoria y salud en general, pero este dato no debe interpretarse a la inversa, dado que las quejas de memoria también pueden ser un subproducto del deterioro cognitivo. Efectivamente, en este estudio, se encontró que los participantes cognitivamente normales revelan un menor puntaje en la escala de depresión ($m=6,02$), que se correlaciona con las quejas subjetivas de memoria y ejecutivas ($r=0,35$ y $r=0,62$). En el DCL, en cambio, se observó mayor puntaje en la escala de depresión ($m=9,75$), que correlacionó única y fuertemente con las quejas ejecutivas ($r=0,79$). Considerando que la depresión tendría mayor prevalencia en el DCL y sería un predictor de deterioro mayor (McCabe et al., 2006; Gao et al., 2013), esto puede sugerir que los sujetos con deterioro leve (particularmente multidominio y no amnésico), son más sensibles al efecto desorganizador que tiene la depresión sobre las funciones cognitivas, particularmente las ejecutivas. Este efecto podría expresarse en los cuestionarios, más como quejas ejecutivas, que como olvidos o despistes (quejas de memoria tradicionales); considerando que, con la expresión verbal cotidiana, las personas no tienen una representación mental de los distintos dominios cognitivos. Por lo tanto, no es esperable que las personas se quejen de su función ejecutiva, sino que las atribuciones de diversos fallos cognitivos recaigan sobre la función de memoria. En tal sentido, se ha sugerido que, con frecuencia las personas refieren quejas de memoria generales, cuando el componente cognitivo implicado es de tipo ejecutivo (Mías et al., 2007b). En este estudio se observó que, las personas con deterioro a diferencia de las normales, a pesar de que no se diferenciaron en el puntaje total de la escala ejecutiva, sí se diferencian en los ítems que indican tener más: dificultades en adaptarse a lo nuevo ($p=0,033$), salirse de la rutina ($p=0,018$) y en parecer apático o que todo da lo mismo ($p=0,001$). Esto indica, la necesidad de estudios que aborden diferencias entre síntomas depresivos y síntomas propios de funciones ejecutivas denominadas cálidas, como empatía, control de impulsos, volición, toma de decisiones, entre otras (Marino, 2010).

En conclusión, en este estudio exploratorio y pionero para las ciudades del Alto Valle (Neuquén/Río Negro), vemos que el 77% de las personas tuvo un rendimiento normal. Se destaca el hallazgo de un 6,19% de personas con DCL tipo amnésico, un 12,39% con DCL tipo amnésico multidominio, y un 3,54% con DCL tipo No amnésico multidominio. En definitiva, se encontró un 23% de personas con deterioro leve, quienes tienen mayor riesgo de evolucionar a una demencia posible, en los próximos años. No obstante estos resultados, aunque el presente estudio resulta pionero en la región, tiene limitaciones propias de una muestra pequeña y de tipo accidental, con una exploración demográfica y de antecedentes muy general, y sin confirmación con familiar informante. También constituye una limitación no contar con valoraciones biomédicas que puedan tener un efecto sobre el estado cognitivo, de modo tal que el estudio solo registra las dificultades cognitivas y de enfermedades referidas por los participantes. Por tal motivo, se considera importante dar continuidad a estudios como el presente, ya que constituyen no solo un aporte efectivo a la comunidad, sino que contribuye también a despertar el alerta en los especialistas de la región, como animar el interés en investigaciones en medios académicos locales, como en la Carrera de Psicología (UNCo).

Agradecimientos

Especial agradecimiento al equipo de auxiliares del Servicio y la Cátedra de Neuropsicología de la Carrera de Psicología de la Universidad Nacional de Comahue y la cooperación del equipo de investigación del Servicio de Neuropsicología de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba.

Bibliografía

Ardila, A., Ostroky Solis, F., Rosselli, M., & Gomez, C. (2000). Age-Related Cognitive Decline During Normal Aging: *The Complex Effect of Education*. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 15 (6): 495-513

Arizaga, R., Gogorza, R., Allegri, R., Barman, D., Morales, M., Harris, P. & Pallo, V. (2005). Deterioro cognitivo en mayores de 60 años en Cañuelas (Argentina). Resultados del Piloto del Estudio Ceibo (Estudio Epidemiológico Poblacional de Demencia. *Revista Neurológica Argentina*, 30 (2): 83-90.

Butman, J., Allegri, R., Harris, P. & Drake, M. (2000). Fluencia verbal en español. Datos normativos en Argentina. *Medicina*, 60 (5): 561-564.

Butman, J., Arizaga, R., Harris, P., Drake, M., Baumann, D., Pascale, A., Allegri, R., Mangone & Ollari, P. (2001). El "Mini - mental state examination" en español. Normas para Buenos Aires. *Revista Neurológica Argentina*, 26 (1): 11-15

Cacho, J., García – García, J., Arcaya, J., Vicente, J., Lantada, N. (1999). Una propuesta de aplicación y puntuación del test del reloj en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol*, 28 (7): 648-655.

<http://www.revneuropsi.com.ar>

ISSN: 1668-5415

Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R., Linares, J., Bendejú, L. (2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia? *An Fac Med* 73(4):321-30

Fernández- Ballesteros, R. (1992). *Evaluación e intervención psicológica en la vejez*. Madrid: Martínez Roca.

Gao, Y., Huang, C., Zhao, K., Ma, L., Qiu X., Zhan, L., & Xiu, Y., (2015). Depression as a risk factor for dementia and mild cognitive impairment: a meta-analysis of longitudinal studies. *Int , Geriatr Psychiatry*, 28: 441–449.

Giebel, C., & Challis, D. (2015). Translating cognitive and everyday activity deficits into cognitive interventions in mild dementia and mild cognitive Impairment. *Int J Geriatr Psychiatry* 30: 21–31.

Gold, A. (2012). An examination of instrumental activities of daily living assessment in older adults and mild cognitive Impairment. *Jour of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 34 (1):11–34.

Henao-Arboleda, E., Aguirre-Acevedo, D.C., Muñoz, C., Pineda, D.A., Lopera, F. (2008). Prevalencia de deterioro cognitivo leve de tipo amnésico en una población colombiana. *Revista de Neurología*, 46 (12):16-30

INDEC. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2005). Proyecciones provinciales de población por sexo y por grupo de edad 2001/2015, 31. Serie Análisis Demográfico. Informe publicado en página web. www.indec.gov.ar/.../2/proyecciones_provinciales_vol31.pdf

Infante, L. & Mías, C. (2009). MMSE: normas para la región litoral argentina. *Revista Argentina de Neuropsicología*, 14: 33-53.

Lapunte, F. & Sánchez Navarro, J. (1998). Cambios Neuropsicológicos asociados al envejecimiento normal. *Anales de Psicología*, 14 (1): 27-43

Marino, J. (2010). Actualización en test neuropsicológicos de las funciones ejecutivas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2 (1): 34-45.

Marotto, M. A. (2003), “*Manual del Taller de Memoria*” Primera Edición. Madrid. TEA Ediciones.

Mccabe, M. P., Davison, T., Mellor, D., Moore, K., & Ski, C. (2006). Depression among older people with cognitive impairment: prevalence and detection. *Int Jour of Geriatric psychiatry*, 21: 633–644.

Mías, C., Sassi, M., Masih, M., Querejeta, A., Krawchik, R. (2007a). Deterioro Cognitivo leve: estudio de prevalencia y factores sociodemográficos en la ciudad de Córdoba, Argentina. *Rev Neurol*, 44 (12): 733-738.

Mías, C. D., Fernández, R., Querejeta, A., Crostelli, A., Vargas, C. (2007b). Estudio comparativo entre diferentes quejas subjetivas de memoria, depresión y otros estados psicopatológicos en sujetos de 50-80 años con normalidad y deterioro cognitivo leve. *Revista Argentina de Neuropsicología* 10: 134-135

Mías, C. (2010). *Quejas de Memoria y deterioro cognitivo leve. Concepto, Evaluación, prevención*. Córdoba: Encuentro Grupo Editor.

<http://www.revneuropsi.com.ar>

ISSN: 1668-5415

Mías, C. D., Luque, L., Bastida, M., & Correche, M.S. (2015). Quejas Subjetivas de Memoria, Olvidos de Riesgo y Dimensiones psicopatológicas: Aspectos Diferenciales entre el Declive y Deterioro Cognitivo Leve. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 15 (2): 53-70.

Millán Calenti, J., Tubio, J., Pita Fernández, S., González Abrazalez, I., Lorenzo, T. (2010). Prevalence of functional disability in activities of daily living (adl), Instrumental activities of daily living (iadl) and associated factors, as predictors of morbidity and mortality *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50: 306-10

Ostrosky Solis, F., Gómez E, Matute, E., Roselli, M., Ardila, A. & Pineda, D. (2003). *Neuropsi. Atención y Memoria*. México: Manual Moderno.

Peña Casanova, J., Gramunt Fombuena, N. & Fullá, J. (2005). *Test neuropsicológicos*. Madrid: Elsevier Masson.

Petersen, R., Roberts, R., Knopman, D., Geda, Y., Cha, R., Boeve, B., Tangalos, E., Ivnik, R. & Rocca, W. (2010). Prevalence of mild cognitive impairment is higher in men: The Mayo Clinic Study of Aging. *Neurology*, 75:889-897.

Petersen, R. (2011). Mild cognitive Impairment. *The New England Jour of Med*; 364 (23):2227-34.

Rodakowski, J., Skidmore, E., Reynolds, C., Dew M. A., Butters, M., Holm, M., Lopez, O. & Rogers, J. (2014). Can performance on daily activities discriminate between older adults with normal cognitive function and those with mild cognitive impairment? *Jour Am Geriat Soc*, 62:1347-1352.

Roselli, M. & Ardila, A. (2012). Deterioro cognitivo leve. Definición y clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*; 12 (1): 151-162.

Serrano, C., Allegri, R., Drake, M., Butman, J., Haris, P., Nagle, C., & Ranalli, C. (2001). Versión abreviada en español del test de denominación de Boston: su utilidad en el diagnóstico diferencial de la enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol*, 33: 624-627.

Yesavage, J., Brink, T. & Rose, T. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res.*, 17:37-49.

Wechsler, D. (2003). *Test de Inteligencia para adultos. Tercera Edición*. Buenos Aires: Paidós