

INTERVENCIÓN EN LA COMUNIDAD CON UN DISPOSITIVO NEUROPSICOLÓGICO EN LA PREVENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO.

*Community intervention with a neuropsychological device in the prevention of
cognitive deterioration.*

Augusto Luisi, Marcela Alvarez, Paula Atfe y Silvina Miranda.

Facultad de Psicología, UNLP

spalvares@yahoo.com.ar

Eje temático: Psicología y nuevos ámbitos de intervención profesional.

Resumen

Introducción

Asistimos actualmente a una verdadera epidemia mundial de deterioro de la cognición. Su diagnóstico médico resulta muchas veces tardío. Es la psicología, a través de la medición de los cambios neuropsicológicos que se dan en las personas mayores, quien puede intervenir precozmente. Si bien dichos cambios pueden ser propios de la edad y se los considera normales, en algunos casos representan un significativo impacto funcional (Allegri y otros, 2016) debiendo ser puestos a consideración con instrumentos neuropsicológicos de exploración específica que determinen el nivel de afectación funcional. Los nuevos parámetros clínicos y las

intervenciones con que se cuenta hoy día intentan mejorar la calidad de vida de las personas de edad avanzada. El deterioro cognitivo es un cuadro que se asocia con el envejecimiento, pertenece al grupo “edad-dependiente”, es una de las patologías más prevalentes en los mayores de 60 años y requiere la intervención farmacológica y no farmacológica específica (Arizaga, 2011). Afecta diferentes dominios mentales tales como la memoria, la atención, el lenguaje, las praxias y/o el sistema ejecutivo, pudiendo llevar a un estado de dependencia si no se detecta y se interviene a tiempo. En este sentido es importante poder contar con políticas que acompañen este devenir.

Material y métodos

Se ha desarrollado un dispositivo clínico de intervención comunitaria que se viene realizando en articulación intersectorial entre la Universidad, la comunidad y los sectores sanitarios de La Plata. Durante 2015, 2016 y 2017 el dispositivo se aplicó en la comunidad de Olmos (La Plata) en el CCEU N°3 y el CSM N°45. Actualmente se está llevando a cabo en la localidad de Abasto en el CSM N°10 y en el centro comunal del barrio. La actividad presenta un primer momento de exploración neuropsicológica y un segundo momento de intervención específica derivada de la exploración. Los casos analizados cuentan con el consentimiento informado para realizar la intervención; para tal fin se aplican las siguientes pruebas: *ACE Addenbroke’s Cognitive examination* (Mathuranath y otros, 2000; Sarasola y otros, 2005), *Rey Auditory Verbal Learning* (Lezak, 2012), *Boston Naming Test* (Allegri y otros, 1997), *Verbal Fluency Test* (Butman y otros, 2000), *Trail Making Test A & B* (Margulis y otros, 2018), *INECO Frontal Screening* (Torralva y otros, 2018), *Hospital Anxiety and Depression Scale* (Zigmond & Snaith, 1995), *Lawton y Brody AIVD* (Lawton, & Brody, 1969), *Span Dígitos Wais* (Weschler, 2012) y *Subjective Memory Store* (McNair, 1983).

Por otro, lado la intervención no farmacológica que acompaña la propuesta se centra en reforzar las habilidades preservadas y tratar la afectadas descritas en la exploración. Se trata de una intervención en modalidad grupal con la dinámica de taller, dado que la propia situación de grupo es una situación real, con lo que se favorece el aprendizaje y se facilita, por otro lado, la reproducción de situaciones sociales. Ya esta descrito que esta modalidad de intervención incrementa de forma significativa las posibilidades de generar en algunos casos nuevos aprendizajes o consolidar las habilidades entrenadas y generalizarlas en las actividades de la vida diaria (Clare & Woods, 2003). En este punto es importante destacar que el dispositivo de trabajo está formulado sobre una plataforma neuropsicológica, contemplando la exploración cognitiva como eje de trabajo preventivo y pudiendo así identificar de manera temprana el déficit en el rendimiento cognitivo-funcional, dentro de una comunidad.

Resultados

Las pruebas fueron aplicadas a un total de 90 personas mayores de 50 años. Del total de la muestra estudiada se detectaron casos compatibles con fallas cognitivas ubicados en un rango compatible con deterioro cognitivo leve. Estas personas cumplen con tratamiento y seguimiento médico neurológico y con la intervención no farmacológica grupal. La exploración llevada a cabo permitió la rápida gestión e intervención de los casos que presentaron deterioro cognitivo leve, lo que amerita valorar en un estudio exhaustivo el impacto de la propuesta llevada a cabo y la evolución de los casos.

Conclusión

La base psiconeurobiológica de las disfunciones detectadas es correlacionable con un deterioro cognitivo de áreas prefrontales del cerebro, zonas de comienzo de algunos procesos neurodegenerativos, pasibles de reeducación por mecanismos de neuroplasticidad. El presente estudio pretende continuarse con una valoración conjunta electroneurofisiológica, con el fin de encontrar convergencias y divergencias disciplinares. A partir de los contenidos abordados en la cátedra de Neuroanatomía y Neurofisiología, nos proyectamos a una importante disciplina de la psicología: la neuropsicología, la cual constituye un nuevo ámbito de intervención profesional con alto impacto en la salud comunitaria.

Palabras clave: deterioro cognitivo; demencia; neuropsicología.

Abstract

Introduction

We are currently attending a true global epidemic of cognitive impairment. Its medical diagnosis often comes late. It is psychology, through the measurement of neuropsychological changes that occur in the elderly, who can intervene early. Although these changes may be specific to age and are considered normal, in some cases they represent a significant functional impact and must be considered with specific neuropsychological exploration instruments that determine the level of functional impairment. The new clinical parameters and the specific interventions available today are trying to improve the quality of life of the elderly. Cognitive

impairment is a clinical condition that is associated with aging, it belongs to the "age-dependent" group, is one of the most prevalent in those over 60 years old and requires pharmacological and non-pharmacological specific intervention (Arizaga, 2011). It affects different mental domains such as memory, attention, language, praxies and/or the executive system, therefore it can lead to a state of dependence if it is not detected and intervened in time. In this sense, it is important to have policies that accompany this process.

Material and methods

A clinical device for community intervention has been developed and is being carried out in an articulation between the University, the community and the health sectors of La Plata. During 2015-2017 the device was applied in Olmos community, La Plata, at the CCEU N°3 and the CSM N°45. Currently is being carried out in Abasto, at the CSM N°10 and the neighborhood community center. The activity has a first moment of neuropsychological exploration and a second moment of specific intervention derived from the exploration. Informed consent has been obtained to perform the intervention; for this purpose the following tests are applied: *ACE Addenbroke's Cognitive examination* (Mathuranath *et al.*, 2000; Sarasola *et al.*, 2005), *Rey Auditory Verbal Learning* (Lezak, 2012), *Boston Naming Test* (Allegri *et al.*, 1997), *Verbal Fluency Test* (Butman *et al.*, 2000) *Trail Making Test A & B* (Margulis, *et al.*, 2018), *INECO Frontal Screening* (Torralva *et al.*, 2018), *Hospital Anxiety and Depression Scale* (Zigmond & Snaith, 1995), *Lawton and Brody AIVD* (Lawton, & Brody, 1969), *Span Dígitos Wais* (Weschler, 2012) *Subjetive Memory Store* (McNair, 1984).

On the other hand, the non-pharmacological intervention that accompanies the proposal, focuses on strengthening the preserved skills and treating the affected

ones described in the exploration. It is an intervention in a group mode with the workshop dynamics, given that the group situation itself is a real situation in which learning is favored and in addition the reproduction of social situations is facilitated (Léonie, 2010). It is already described that this type of intervention significantly increases the possibilities of generating, in some cases, new learning or consolidating the skills trained and generalizing them in the activities of daily life (Clare, 2003). At this point, it is important to highlight that the work device is formulated on a neuropsychological platform, considering cognitive exploration as the axis of preventive work, allowing an early identification of the deficit in cognitive-functional performance within a community.

Results

The tests were applied to a total of 90 people over 50 years old. From the total of the studied sample, cases compatible with cognitive failures located in a range compatible with mild cognitive impairment were detected. These people are currently under neurological medical treatment and follow-up and non pharmacological group intervention. The exploration has allowed the rapid management and intervention of cases that presented mild cognitive impairment. Therefore, it makes worthy to evaluate the impact of the proposal carried out and the evolution of the cases in an exhaustive study.

The psychoneurobiological basis of the dysfunctions detected are correlated with cognitive impairment of prefrontal areas of the brain (zones of beginning of some neurodegenerative processes), and viable to reeducation by neuroplasticity mechanisms. This study intends to continue with a joint electroneurophysiological assessment in order to find disciplinary convergences and divergences. Based on the contents addressed in the chair of Neuroanatomy and Neurophysiology, we

project ourselves to an important discipline of psychology: neuropsychology, which constitutes a new area of professional intervention with a high impact on community health.

Keywords: cognitive impairment; dementia; neurophysiology.

Referencias bibliográficas

- Allegri, D. y otros (2016). *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Buenos Aires: Polemos.
- Allegri, R. y otros (1997). "Spanish Boston naming test norms". *The Clinical Neuropsychologist*, 11(4), pp. 416-420. DOI: 10.1080/13854049708400471
- Arizaga, R. (2011). *Deterioro cognitivo y demencias*. Buenos Aires: Polemos.
- Butman, J. y otros (2000). "Fluencia verbal en español. Datos normativos en Argentina". *Rev. Med.*, 60 (5), pp. 561-564.
- Clare, I. & Woods, B. (2003). "Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia". doi.org/10.1002/14651858.CD003260
- Lawton, M. & Brody, E. (1969). "Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living". *The Gerontologist* 9(3), pp. 179-186.
- Lezak, M.D. y otros (2012, 5ta ed.). *Neuropsychological assessment. The Rey Auditory Verbal Learning Test*. Nueva York: Oxford University Press.
- Margulis, L. y otros (2018). "Baremos del Trail Making Test para Capital Federal y Gran Buenos Aires". DOI:10.32348/1852.4206.v10.n3.19741

- Mathuranath P. y otros (2000). "A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia". *Neurology*, 55, pp. 1613-1620.
- McNair, M. & Kahn, R. (1983). "Self-assessment of cognitive deficits". En T. Crook, S. Ferris & R. Bartus (eds.), *Assessment in geriatric psychopharmacology* (pp. 137-144). New Canaan: Mark Powley Associates
- Reitan R.M. (1958). "Validity of the Trail Making Test as an indication of organic brain damage". *Percept Mot Skills*, 8, pp. 271-276.
- Sarasola, D. y otros (2005). "Addrenbrooke's Cognitive Examination en español para el diagnóstico de las demencias". *Rev. Neurol.*, 41, pp. 717-721.
- Sanjurjo, N. y otros (2018). "The IFS (INECO Frontal Screening) and level of education: normative data". doi.org/10.1080/23279095.2018.1427096
- Weschler, D. (2012). *WAIS-IV Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos-IV*.
- Zigmond, A.S. & Snaith, R.P. (1983). "Hospital Anxiety and Depression Scale" (1985). DOI:10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.