

XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2008.

# **Estudio de la apraxia en la heterogeneidad clínica de la demencia tipo Alzheimer.**

Rubinstein, Wanda y Politis, Daniel.

Cita:

Rubinstein, Wanda y Politis, Daniel (2008). *Estudio de la apraxia en la heterogeneidad clínica de la demencia tipo Alzheimer. XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-032/133>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/efue/KKZ>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# ESTUDIO DE LA APRAXIA EN LA HETEROGENEIDAD CLÍNICA DE LA DEMENCIA TIPO ALZHEIMER

Rubinstein, Wanda; Politis, Daniel  
Laboratorio de Deterioro Cognitivo HIGA Eva Perón - CONICET-Ineba. Argentina

## RESUMEN

Varios autores estudiaron la heterogeneidad clínica de la Demencia Tipo Alzheimer (DTA) (Mayeux et al.; Yesavage et al.; Mangone et al.) sin embargo la literatura sobre el tema muestra la falta de consenso para definir los perfiles clínicos. Mayeux reporta la existencia de 4 subtipos clínicos, los cuales presentan diferentes niveles de severidad cognitiva. Por otro lado Yesavage et al hallaron que la apraxia es una función tempranamente alterada en DTA, sin embargo su relación con la diversidad clínica no ha sido claramente investigada. Objetivos: estudiar la relación de los subtipos clínicos de Mayeux, la severidad de la demencia y la severidad de apraxia en pacientes con DTA. Se evaluaron 49 pacientes con diagnóstico de DTA. Se utilizó la Batería de Politis & Margulis para la evaluación de praxias y para el estudio de la severidad se utilizó el CDR, GDS y MMSE. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre la clasificación de Mayeux, la severidad de la demencia y la severidad de la apraxia. La severidad de demencia y la severidad de la apraxia parece acompañar los diferentes subtipos descritos por Mayeux, por lo cual su evaluación y detección podrían contribuir a la clasificación clínica y pronóstico de la DTA.

## Palabras clave

Heterogeneidad Clínica Demencia Apraxia

## ABSTRACT

### STUDY OF LIMB APRAXIA IN HETEROGENETY CLINIC OF ALZHEIMER'S DISEASE PATIENTS

Several authors studied the clinical heterogeneity of the Alzheimer Disease (AD) (Mayeux et al. Yesavage et al. Mangone et al.) However literature shows absence of consensus to define the clinical profiles. Mayeux reported the existence of 4, which have different levels of severity and cognitive function. The clinic diversity has not been clearly investigated. While some studies (Yesavage et al) with patients with AD found that apraxia is a function early altered their relationship to clinical diversity has not been severely studied. Objectives: study the relation between Mayeux clinical subtypes, dementia severity and limb apraxia in AD patients. We tested 49 AD patients. We administered the Praxis Battery (Politis & Margulis) and used Clinical Dementia Rating, el Global Deterioration Scale and Mini-Mental State Examination to assess dementia's severity. We found strong relationship between Mayeux classification, dementia severity and apraxia severity. Dementia severity and apraxia severity seems to accompany the different clinical subtypes described by Mayeux, thus the detection and evaluation of the same could contribute to the AD clinical classification and prognosis.

## Key words

Heterogeneity Clinic Dementia Apraxia

## INTRODUCCIÓN

La demencia tipo Alzheimer (DTA) es un proceso degenerativo que produce un deterioro cognitivo global y progresivo. La heterogeneidad estaría avalada por la variabilidad interindividual en la forma y el momento de aparición de los fenómenos cognitivos, conductuales y funcionales. A pesar de que un gran número de investigaciones (Mayeux, Stern & Spanton 1985; Folstein, 1989; Ritchie y Touchon, 1992; Yesavage et al, 1993; Mitrushina et al, 1995; Mangone et al 1999,2004) exploraron los patrones heterogéneos de deterioro cognitivo la literatura sobre el tema muestra la falta de consenso para definir los perfiles clínicos de la DTA.

Existen varias hipótesis para explicar dicha heterogeneidad, entre ellas se encuentran el modelo de fases, el modelo de compensación y el modelo de subtipos (Ritchie y Touchon, 1992). Algunos autores proponen una lista parcial de los subtipos que incluiría pacientes con o sin inicio temprano de agrafia, afasia y apraxia (Folstein, 1989) con o sin alteraciones visuoespaciales o de lenguaje (Brandt et al, 1989) y por último con o sin signos motores (Mayeux et al,1985). Mayeux reporta la existencia de 4 subtipos, los cuales presentan diferentes niveles de severidad cognitiva y funcional. Ellos son el subtipo benigno, típico, extrapiramidal y mioclónico.

En un estudio comparativo entre modelo de estadios y subtipos de progresión de DTA Yesavage et al. (1993) hallaron que los pacientes que desarrollan afasia o apraxia declinaban más rápido que los pacientes que no desarrollan dichos signos. En base a estos resultados los autores sugirieron que el deterioro acelerado de los diferentes subtipos de DTA esta asociado a la aparición temprana de ciertos signos neurológicos.

A pesar que algunos estudios (Benke, 1993; Edwards et al,1991; Neilson et al, 1996) con pacientes con DTA hallaron que la apraxia es una función tempranamente alterada su relación con la diversidad clínica no ha sido claramente investigada.

## OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es estudiar la relación de los subtipos clínicos de Mayeux, la severidad de la demencia y la severidad de la apraxia de pacientes con DTA.

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada es el Estudio múltiple de casos aislados. **Clasificación de Mayeux.** Comprende 4 subtipos, los cuales presentan diferentes niveles de severidad cognitiva y funcional. Ellos son:

**Benigno:** leve deterioro intelectual y funcional sin síntomas focales ni conductuales precoces. Curso prolongado.

**Típico:** deterioro cognitivo, conductual y funcional gradual y progresivo.

**Extrapiramidal:** precoz aparición de signos akineto rígidos, con precoz presentación de severo deterioro cognitivo-conductual y síntomas psiquiátricos.

**Mioclónico:** severo deterioro intelectual, frecuente mutismo, mioclonías de aparición precoz. Comienzo presenil predominante. Precoz declinación funcional (en las actividades de la vida diaria-AVD-) y alteración conductual.

**Batería para la evaluación cognitiva de las praxias**(Politis & Margulis, 1997, Politis 2003), basada en el modelo cognitivo de praxias de Rothi et al. (1991, 1997). Dicha prueba evalúa la comprensión, producción e imitación de gestos familiares y no familiares.

**Clinical Dementia Rating (CDR)** de Hughes et al. (1993) es una escalas clínica que otorgan un valor estandarizado de acuerdo al grado de afección funcional. La estimación se realiza en base al rendimiento del sujeto en seis modalidades de tipo cognitivo y funcional.

**Global Deterioration Scale (GDS)** de Reisberg et al. (1982) Es un sistema de clasificación ideado para establecer el nivel de capacidad cognitivo y funcional en pacientes en pacientes con demencia tipo Alzheimer..

**Examen del Estado Mental Mínimo (MMSE)** del Folstein et al. (1975) (Adaptación Allegri et al., 1999) es uno de los test más

ampliamente usado para el rastreo inicial de alteraciones cognitivas.

### Sujetos

Se evaluaron 49 pacientes del Servicio de Neurología del HIGA "Eva Perón" con diagnóstico de demencia tipo Alzheimer probable (Criterios diagnósticos del NINCDS-ADRDA). A todos se les realizó TAC y RMN de cerebro, examen neurológico, y estudios de laboratorio. Los mismos fueron evaluados con una extensa batería neuropsicológica que incluye todos los dominios cognitivos. La edad promedio de estos pacientes fue de 70,02 (ds 9,8) años, la escolaridad 6,39 (ds 3,12) 39 fueron de sexo femenino y 10 de sexo masculino.

### RESULTADOS

De los 49 pacientes evaluados 10 (20%) presentaron el subtipo benigno, 28 el subtipo Típico (57%), 9 (18%) pacientes subtipo extrapiramidal y 2 (4%) pacientes subtipo mioclónico. El 91% de los pacientes presentaron alteraciones práxicas. La media de errores para dicho rendimiento fue para el subtipo benigno 20,9, para el Típico 37,6, para el Extrapiramidal 64,7 y para el Mioclónico 96,5.

Para el análisis estadístico la clasificación de Mayeux la recodificamos de acuerdo a la severidad de los diferentes subtipos: B =1, T =2, E =3, M = 4.

Se analizaron las correlaciones con el Coeficiente "r" de Pearson. Se consideró un grado de significación a un nivel de probabilidad menor a 0,05.

Se hallaron correlaciones estadísticamente significativas entre los tipos clínicos de Mayeux y la severidad de la Apraxia ( $r = 0,475$ ,  $p = 0,001$ ). También se halló correlación entre los tipos clínicos y los 3 instrumentos para la evaluación de la severidad de la DTA: con MMSE ( $r = -0,384$ ,  $p = 0,007$ ), el GDS ( $r = 0,377$ ,  $p = 0,008$ ) y con el CDR ( $r = 0,310$ ,  $p = 0,031$ ).

### CONCLUSIONES

La distribución de nuestra muestra presenta en primer lugar (mayor frecuencia) al subtipo Benigno, luego el Típico, le sigue el subtipo Extrapiramidal y por último el subtipo Mioclónico. Estos resultados no coinciden con lo hallado por Mangone et al, (1999). La diferencia puede deberse a que esta investigación fue realizada con una muestra mucho mayor a la nuestra.

Un dato a destacar es que los diferentes subtipos de Mayeux presentaron formas clínicas de severidad creciente (en el sucesivo orden: benigno, típico, extrapiramidal y mioclónico). Dato que coincide con lo planteado por Mayeux.

La relación entre los subtipos y severidad de demencia quedaría demostrada por las correlaciones significativas entre dicha clasificación y las tres pruebas (MMSE, CDR y GDS) utilizadas para evaluar la severidad de la DTA.

El aumento de la media de errores práxicos de acuerdo a la severidad de los diferentes subtipos clínicos y la alta correlación hallada entre dicha clasificación y la severidad de la apraxia estaría dando cuenta de la relación entre las formas clínicas de Mayeux y las alteraciones práxicas.

Estos datos estarían relacionados con lo hallado por Yesavage et al(1993): los pacientes que inicialmente tuvieron apraxia o que desarrollaban dicha alteración declinaban más rápido en el MMSE que pacientes que no tenían dicha dificultad.

Por lo tanto los datos hallados en este estudio refuerzan la hipótesis del modelo de subtipos para explicar la heterogeneidad clínica de la DTA, y sugieren la importancia de las praxias como otra variable a tener en cuenta para clasificar a este tipo de pacientes.

BENKE, T. Two forms of apraxia in Alzheimer's disease. *Cortex*, 1993; 29:715-725.

BRANDT, J.; MELLITS, E.; ROVNER, B.; GORDON, B.; SELNES, O.; FOLSTEIN, M.: Relation of age at onset and duration of illness to cognitive functioning in Alzheimer disease, *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology* 1989; 2:93-101.

BUTMAN, J.; ARIZAGA, R.L.; HARRIS, P.; DRAKE, M.; BAUMANN, D.; PASCALE, et al. El "Mini-Mental State Examination" en Español. Normas para Buenos Aires. *Revista Neurológica Argentina*, 2001; 26,1:11-15.

EDWARDS, D.F.; DEUEL, R.K.; BAUM, C.M. & MORRIS, J.C. A quantitative analysis of apraxia in senile dementia of Alzheimer type: stage-related differences in prevalence and type. *Dementia*, 1991; 2:142-9.

FOLSTEIN, M.F.; FOLSTEIN, S.E. & MC HUGH, P.R. Minimental State, A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J. Psychiat. Res.*, 1975; 19: 189-198.

FOLSTEIN, M.F. 1989; Heterogeneity in Alzheimer's disease. *Neurobiol Aging* 1989; 10:434-435.

HUGHES, C.D.; BERG, L.; DANZIGER, L.; COBEN, L.A. & MARTIN, R.L. A new rating scale for the staging of dementia. *Br J Psychiatry* 1982; 140: 566-572. Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. *Neurology* 1993; Nov;43(11):2412-4

MANGONE, C. Heterogeneidad clínica de la enfermedad de Alzheimer. Diferentes perfiles clínicos pueden predecir el intervalo de progresión. *Rev Neurol*, 2004; 38(7):675-681

MANGONE, A.; R.F. ALLEGRI, D. BAUMANN, A.M. DE PASCALE, R.L. ARIZAGA, F.E. TARAGANO, R.E.P. Sica Heterogeneidad clínica de la enfermedad de Alzheimer Los diferentes patrones clínicos indicarían distinta afectación de áreas y evolución de la enfermedad. *Revista Neurológica Argentina*, 1999. Vol.24, 3;

MAYEUX, STERN & SPANTON 1985; *Jorn*, 1985; Heterogeneity in dementia of Alzheimer type: evidence of subgroups. *Neurology*. 1985, 35:1544-1550.

MITRUSHINA M, UCHIYAMA, C, SATZ P. Heterogeneity of cognitive profiles in Normal Aging: Implications for early Manifestations in Alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*. 1995, Vol 17, N3, pp374-382.

MC KHANN, G.; DRACHMAN, D.; FOLSTEIN, M.; KATZAMNA, R.; PRICE, D.; & STADLAN, E. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: Report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force of Alzheimer's Disease. *Neurology*, 1984; 34, 393-944.

NEILSON, K.A.; CUMMINGS, B.J. & COTMAN, C.W. Constructional apraxia in Alzheimer's disease correlates with neuritic neuropathology in occipital cortex. *Brain Res.* 1996; 741:284-293.

OCHIPA, C.; ROTH, L. & HEILMAN, K. Conceptual apraxia in Alzheimer's disease. *Brain*, 1992; 115: 1061-1071.

POLITIS, D. & MARGULIS, L. Evaluación de las praxias a partir de un modelo cognitivo. (1997) *Neuropsychologia Latina*; 3: pp. 92. Resumen presentado en V Congreso latinoamericano de neuropsicología, Guadalajara, Jalisco. México, 4 al 7 de octubre de 1997.

POLITIS, D. Nuevas perspectivas en la evaluación de las apraxias, Tesis de Doctorado, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina. 2003.

REISBERG, B.; FERRIS, S.H.; DE LEON, M.J. & CROOK, T. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *American Journal Psychiatry*, 1982; 139(9): 1136-9.

RITCHIE, K.; TOUCHON, J. Heterogeneity in senile dementia of Alzheimer type: individual differences, progressive deterioration or clinical subtypes. *J Clin Epidemiol* 1992; 45:1391-8.

YESAVAGE, J.A.; BROOKS, J.O.; TAYLOR, J. & TINKLENBERG, J. Development of aphasia, apraxia and agnosia and decline in Alzheimer's disease. *American Journal of Psychiatry*, 1993; 150: 742-747.

### BIBLIOGRAFÍA

ALLEGRI, R.; OLLARI, J.; MANGONE, C.; BUTMAN, J.; ARIZAGA, R.L.; KREMER, J. et al. "Minimental State Examination" en la Argentina: Instrucciones para su Administración. *Revista Neurológica Argentina*, 1999; 24 (1): 31-35.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical Manual of Medical Disorders, 4th.ed. Washington, DC. 1994