



## LOS CAMBIOS DE PERSONALIDAD EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

**Charles Rodrigues**

Profesor Doctor

Universidad de Extremadura, Badajoz

**Florencio Vicente Castro**

Catedrático de Psicología

Universidad de Extremadura, Badajoz

**Cruz Roja Española**

Comunidad Autónoma de Extremadura, Badajoz

*Fecha de Recepción: 20 Febrero 2014*

*Fecha de Admisión: 30 Marzo 2014*

### ABSTRACT

Previous scientific studies considered the existence of significant differences in the conditions of personality and cognition, in patients with Alzheimer's disease. The aim of this work was to verify the existence of these differences between patients with Alzheimer's disease and patients with normal aging. The sample consisted on 231 participants and was divided into two groups, experimental group (EG) with 103 participants with Alzheimer's disease and a control group (CG), with 128 participants of normal aging. Both groups were subdividing in two subgroups with and without frequency in a day care, rather, with and without cognitive stimulation. The participants were underwent a quantitative assessment based on the application of the MME test and the personality inventory NEO-FFI. Results showed statistically significant differences in all trait of personality, well as in cognition, but it was not possible to establish a pattern of behavior in Alzheimer's patients.

**Keywords:** Alzheimer, normal aging, personality, cognition.

### RESUMEN

Investigaciones científicas anteriores consideran que existen diferencias significativas en las condiciones de cognición y personalidad en enfermos de Alzheimer. El objetivo de este trabajo es verificar la existencia de tales diferencias entre mayores con Alzheimer y mayores en fase de envejecimiento normal. Participaron en esta investigación 231 mayores, divididos por 2 grupos, el grupo experimental (GE) con 103 mayores con diagnóstico clínico de Alzheimer y el grupo de control (GC), con 128 mayores en fase de envejecimiento normal. Ambos grupos fueron subdivididos por 2 subgrupos, con y sin frecuencia en centro de día, es decir, con y sin estimulación cognitiva. Los parti-



cipantes fueron evaluados a través de la aplicación del test MME y del inventario NEO-FFI. Los resultados presentaron diferencias estadísticamente significativas en todos los trazos de personalidad, bien como en la cognición, pero no fue posible establecer un patrón de comportamiento en los enfermos de Alzheimer.

**Palabras-clave:** Alzheimer, envejecimiento normal, personalidad, cognición.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer es la principal causa de deterioro cognitivo en la vejez y se encuentra asociada a trastornos conductuales y alteraciones cognitivas. Una investigación reciente sobre la enfermedad, concluyó que mayores con Alzheimer, en fase incipiente, tienen diferentes perfiles de personalidad, cuando comparados con mayores en fase de envejecimiento normal. Los resultados se han basado en un aumento estadísticamente significativo del neuroticismo y una disminución de los rasgos de apertura a la experiencia, extraversión y responsabilidad (Callahan, Boustani, Weiner, Beck, Livin, Kellams & Hendrie, 2010; Pocnet, Rossier, Antonietti, Gunten & Phill, 2011).

Los cambios de personalidad en el Alzheimer, ocurren normalmente desde el principio de la enfermedad, y su identificación podría contribuir para la caracterización de un patrón pre-mórbido capaz de permitir una intervención más eficaz. Aunque, algunas investigaciones analizadas, refirieron que la existencia de un patrón de personalidad pre-mórbida podría constituirse como factor de riesgo para los mayores en fase de envejecimiento normal o con deterioro cognitivo leve, considerando que ellos pueden somatizar determinados comportamientos y síntomas psicológicos del Alzheimer sin que realmente existan (Borghans, Duckworth, Heckman & Weel, 2008; Dawson, Welsh-Bohmer & Siegler, 2000; Duberstein, Chapman, Tindle, Sink, Bamonti, Robbins, Jerant & Franks, 2011).

Un considerable número de investigaciones longitudinales han explorado la personalidad como un fenómeno del desarrollo humano, demostrado que su estabilidad surge entre los 25 y los 30 años de edad, y que cualquier cambio inesperado a partir de ese momento no debe ser asumido como definitivo. Aunque otras investigaciones que reportan hallazgos similares, refieren que cuando existen cambios, cada rasgo sigue su propia trayectoria sin que exista un patrón (Crowe, Anel, Pedersen & Gatz, 2007; Evans & Rothbart, 2007; Golden & Golden, 2003; McCrae & Costa, 1987).

Así, cuando pensamos que la personalidad de Alzheimer puede producirse a partir de un patrón consistente y asociado al aumento del neuroticismo y de la extraversión, también es posible que cambios inesperados de impacto emocional considerable, cambie hacia polos opuestos esta tendencia. Otro factor importante a considerar cuando pensamos en la personalidad de Alzheimer, es que la información recogida sobre este fenómeno no siempre es dada por el propio enfermo, si no, mayoritariamente por los cuidadores (Cassimjee, Stuart & Marchetti-Mercer, 2005; Lodi-Smith, Jackson, Bogg, Walton, Wood, Harms & Roberts, 2010; Siegler, Dawson & Welsh, 1994; Wahlin & Byrne, 2011; Welleford, Harkins & Taylor, 1995).

Conforme trabajos realizadas en el ámbito de la personalidad de Alzheimer, parece que el alto neuroticismo o la baja amabilidad pueden ser los rasgos que mejor caractericen a las primeras señales de la demencia del tipo Alzheimer, es decir, puede que estos rasgos sean los mejores predictores de un cambio en la personalidad, hacia un estado inicial de demencia. Se verifico también, en esos trabajos, que el neuroticismo y la responsabilidad son los rasgos de personalidad más efectivos para discriminar la personalidad de grupos controles sanos (Cassimjee, 2008; Chatterjee, Strauss, Smyth & Whitehouse, 1992; Rubin, Morris & Berg, 1987; Rubin, Morris, Storandt & Berg, 1986).

Aun así, creemos posible la existencia de un patrón de personalidad en la enfermedad de Alzheimer, así como lo han considerado otros investigadores. En esta investigación hemos atendido a todos los aspectos que se han apuntado en revisiones literarias y artículos sobre el tema, inten-



tando obtener resultados creíbles, y para tal, ha parecido pertinente trabajar con una muestra mayor, más diversificada y delimitada a una única región, controlando mejor los aspectos culturales, y finalmente evaluando la cognición, para garantizar que la estimulación cognitiva natural o aplicada no influya en los resultados de la personalidad.

## METODOLOGÍA

### Muestra

Participaron en esta investigación 231 mayores, divididos en 147 mujeres (63,6%) y 84 varones (36,4%), con una edad media de  $M = 84,38$ , variando entre los 65 y los 94 años de edad y residentes en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Se ha dividido la muestra en 2 grupos, el grupo experimental (GE) con 103 mayores, de los cuales 71 eran mujeres (68,9%) y 32 varones (31,1%) con media de edad de  $M = 82,20$  y diagnóstico clínico de Alzheimer. Este grupo se subdividió en dos subgrupos de mayores con Alzheimer, uno con 55 individuos (42 mujeres y 13 varones) que frecuentaban centro de día, y que como tal, recibían estimulación cognitiva y otro subgrupo, con 48 individuos (29 mujeres y 19 varones) que no frecuentaban centro de día y como tal, no tenían estimulación cognitiva.

El grupo de control (GC) con 128 mayores en fase de envejecimiento normal, de los cuales, 85 eran mujeres (66,4%) y 43 varones (33,6%) con media de edad de  $M = 82,59$  y sin cualquier diagnóstico clínico diferencial. Este grupo también se subdividió en dos subgrupos de mayores en envejecimiento normal, uno con 67 individuos (45 mujeres y 22 varones) que frecuentaban centro de día, y que como tal recibían estimulación cognitiva, y otro subgrupo, con 61 individuos (40 mujeres y 21 varones) que no frecuentaban centro de día y como tal, no tenían estimulación cognitiva.

**Tabla 1**

Caracterización de la muestra por numero de participantes y media en relación a la edad, estado civil, escolaridad, profesión, patología asociada, tipo de farmaco que toma y provincia de residencia

Población	Enfermos de Alzheimer				Envejecimiento Normal				Total
	Centro de Día		Sin Centro de Día		Centro de Día		Sin Centro de Día		
	Mujeres N (M)	Varones N (M)	Mujeres N (M)	Varones N (M)	Mujeres N (M)	Varones N (M)	Mujeres N (M)	Varones N (M)	
<b>Edad</b>									
Entre: 65 - 94	42 (82.26)	13 (82.23)	29 (82.65)	19 (81.68)	45 (82.57)	22 (81.86)	40 (82.47)	21 (83.47)	231 (100)
<b>Estado Civil</b>									
Viudo(a)	23 (54.76)	10 (76.93)	16 (55.17)	15 (78.94)	26 (57.77)	9 (40.90)	18 (45.00)	7 (33.33)	124 (53.67)
Casado(a)	13 (30.95)	3 (23.07)	9 (31.03)	4 (21.05)	18 (40.00)	12 (54.54)	22 (55.00)	14 (66.66)	95 (41.12)
Soltero(a)	6 (14.28)		4 (13.79)		1 (2.22)	1 (4.54)			12 (5.19)
<b>Escolaridad</b>									
Analfabeto(a)	8 (19.04)	2 (15.38)	6 (20.68)	3 (15.78)	3 (7.14)	2 (9.09)	4 (10.00)	2 (9.52)	30 (12.98)
Primaria	29 (69.04)	10 (76.92)	20 (68.96)	13 (68.42)	39 (86.66)	20 (90.90)	36 (90.00)	18 (85.71)	185 (80.08)
Secundaria	5 (11.90)	1 (7.69)	3 (10.34)	3 (15.78)	3 (7.14)			1 (4.76)	16 (6.92)
<b>Profesión</b>									
S/L	28 (66.66)		16 (55.17)		28 (62.22)		26 (65.00)		98 (42.42)
Campo	2 (4.76)		6 (20.68)	5 (26.31)	6 (13.33)	10 (45.45)	9 (22.50)	7 (33.33)	45 (19.48)
Albaniil		5 (38.46)		3 (15.78)		4 (18.18)		6 (28.57)	18 (7.99%)
Otros	12 (28.57)	8 (61.53)	7 (24.13)	11 (57.89)	11 (24.44)	8 (36.36)	5 (12.50)	8 (38.09)	70 (30.30)
<b>Patologías Asociadas</b>									
Artrosis	3 (7.14)	1 (7.69)	3 (10.34)		1 (2.22)		2 (5.00)		10 (4.32)
Cardiopatía	11 (26.19)	1 (7.69)	2 (6.89)	4 (21.05)	9 (20.00)	5 (22.72)	8 (20.00)	5 (23.80)	45 (19.48)
Hipertiriodismo	6 (14.28)	1 (7.69)	3 (10.34)	3 (15.78)	4 (8.88)	1 (4.54)	5 (12.50)	2 (9.52)	25 (10.82)
HTA	8 (19.04)	4 (30.76)	9 (31.03)	5 (26.31)	13 (28.88)	9 (40.90)	11 (27.50)	7 (33.33)	66 (28.57)
Ictus		1 (7.69)	2 (6.89)		1 (2.22)	1 (4.54)	1 (2.50)		6 (2.59)
Osteoprosis	7 (16.66)	5 (38.46)	7 (24.13)	7 (36.84)	8 (17.77)	2 (9.09)	7 (17.50)	4 (19.04)	47 (20.34)
No tienen	7 (16.66)		3 (10.34)		9 (20.00)	4 (18.18)	6 (15.00)	3 (14.28)	32 (13.85)
<b>Farmacos</b>									
Cognición	22 (52.38)	7 (53.84)	13 (44.82)	3 (15.78)	15 (33.32)	6 (27.26)	3 (7.50)	1 (4.76)	70 (30.30)
Antidepresivo	13 (30.95)	3 (23.07)	7 (24.13)	6 (31.57)	12 (26.65)	5 (22.72)	13 (32.50)	7 (33.32)	66 (28.57)
Calmante	30 (71.42)	8 (61.53)	22 (75.86)	16 (84.21)	32 (71.10)	17 (72.27)	30 (75.00)	15 (71.42)	170 (73.59)
Total	221 (5.26)	78 (6.00)	131 (4.51)	137 (7.21)	222 (4.93)	140 (6.36)	244 (6.10)	117 (5.57)	1290 (5.58)
<b>Provincia</b>									
Badajoz	22 (52.38)	7 (53.84)	15 (51.72)	10 (52.63)	23 (51.11)	11 (50.00)	20 (50.00)	11 (52.38)	119 (51.51)
Caceres	20 (47.61)	6 (46.15)	14 (48.27)	9 (47.36)	22 (48.88)	11 (50.00)	20 (50.00)	10 (47.61)	112 (48.48)



Como se puede verificar en la tabla 1, la mayoría de los participante eran mujeres, viudas, con enseñanza primaria y con profesión de sus labores. La amuestra, en general, tenia como principal patología asociada la hipertensión arterial (HTA), seguida de la osteoporosis y de la cardiopatía. El fármaco más utilizado fue el calmante, seguido de los fármacos para la cognición y antidepresivos. Los participantes eran representativos de ambas Provincias.

## Instrumentos

La evaluación de la personalidad fue efectuada a partir del inventario de personalidad NEO-FFI. Se utilizó la versión corta de 60 ítems, donde cada 12 ítems representan una de sus 5 dimensiones, con un formato de respuesta del tipo Likert, con 5 alternativas (de 0 a 4). El inventario no tiene tiempo límite, pero conforme el manual, la gran mayoría de individuos evaluados suelen demorar entre 30 y 40 minutos. Su aplicación debe ser efectuada a individuos con más de 17 años de edad (Abella, Panksepp, Manga, Bárcena & Iglesias, 2011; Costa & McCrae, 1988; Costa & McCrae, 1992; Costa & Widiger, 2002).

Los resultados brutos obtenidos de la corrección directa del test, son convertidos en resultados patronados, a partir de una tabla de patrones donde se caracteriza los rasgos por genero y nivel de rasgo. El genero, puede verificarse por 3 tipos de resultados patrón, el de un único valor para varones y mujeres, cuando la amuestra no tiene caracterización de genero, o el de valores individuales para varones y mujeres, cuando la muestra caracteriza el genero. Mientras que el nivel de rasgo de personalidad, esta agrupado en 5 niveles para cada genero: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto. Para cada nivel de rasgo existe también una escala de percentil que va desde 25 a 75, permitiendo especificar mejor, dentro del nivel y del genero, la mayor o menor intensidad del rasgo evaluado (Abella et al., 2011; Archer, Brown, Boothby, Foy, Nicholas & Lovestone, 2006; Costa & McCrae, 1992; Costa & Widiger, 2002).

La validación española del NEO-FFI fue realizada a partir de una evaluación de 1136 personas de edades comprendidas entre los 18 y los 75 años de edad, presentando un nivel de homogeneidad de 0.20 a 0.40 y una consistencia interna de 0.70 a 0.75 para trabajos con un único grupo de evaluación e de 0.69 a 0.72 para trabajos con 2 o más grupos de evaluación. El coeficiente de Alfa de Cronbach presentó una fiabilidad de 0.82 para el rasgo de neuroticismo, 0.81 para la extroversión, 0.76 para la apertura a la experiencia, 0.71 para la amabilidad y de 0.81 para la responsabilidad (Manga, Ramos & Morán, 2004).

La evaluación cognitiva fue efectuada a partir del Mini Examen de Estado Mental (MME) de Folstein. El MME es un instrumento clínico de aplicación individual, con una duración aproximada de 15 minutos, que se utiliza para la valoración terapéutica de las funciones cognitivas de los pacientes, así como para verificar los niveles cognitivos y para el rastreo de las demencias (Folstein, Folstein & McHugh, 1975).

El MME esta dividido en 5 categorías de evaluación: orientación de tiempo y espacio; memoria inmediata; atención y calculo; recuerdo diferido y capacidades viso-constructivas, y de lenguaje. La puntuación máxima es de 30 puntos, considerando que la puntuación igual o superior a los 25 puntos, sea de un estado normal. Así se considera una perdida cognitiva leve de 21 a 24 puntos, moderada de 10 a 20 puntos y grave cuando los resultados presenten 9 puntos o sean inferiores. Las puntuaciones brutas podrán necesitar de correcciones de acuerdo con la escolaridad y edad de los individuos (Blesa, Pujol, Aguilar, Santacruz, Bertran-Serra & Hernández, 2001; Folstein, Folstein & McHugh, 1975).

Su validación a la población española fue efectuada con una muestra de 450 personas con más de 40 años de edad, 111 participantes estaban diagnosticados con la enfermedad de Alzheimer, 86 participantes con deterioro cognitivo leve sin demencia y los restantes 251 sin deterioro cognitivo.



Ninguno de los participantes tenía historia de enfermedades neurológicas o psiquiátricas. En esta validación fueron considerados los fenómenos culturales y económicos. Las correlaciones entre las clases de evaluación del MME fueron de 0.96, y los resultados, comparados a los valores de la escala de deterioración global (GDS), a la Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS) y al The Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination, presentaron un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.94 y una sensibilidad al diagnóstico de la demencia de 87,32 y de 89,19 para la especificidad (Blesa et al., 2001).

### Procedimiento

Los participantes fueron evaluados en las respectivas instalaciones del centro de día que frecuentaban, de entre los 3 centros de día de la Cruz Roja española en la Región Autónoma de Extremadura, que colaboraron con esta investigación. La evaluación recorrió en 3 sesiones de 50 minutos por participante. La primera sesión fue utilizada para esclarecer dudas y rellenar la historia clínica del mayor, donde participaron los mayores, cuidadores y profesionales de salud. La segunda y tercera sesiones fueron utilizadas para evaluar la personalidad y la cognición. Las evaluaciones se realizaron a partir de las respuestas de los mayores al inventario NEO-FFI y MME. Fueron efectuadas 258 sesiones, en un periodo de un año, entre el Septiembre del 2012 y el Septiembre del 2013. Los participantes fueron informados sobre la investigación, su participación fue voluntaria y correspondió a los criterios éticos de confidencialidad y anonimato, bien como a los criterios metodológicos difundidos pela American Psychological Association (APA).

### RESULTADOS

El análisis de los efectos de la enfermedad de Alzheimer a partir de los resultados cognitivos y de personalidad, se han efectuado en una muestra de 103 enfermos comparados con un grupo de control de 128 participantes mayores en fase de envejecimiento normal. El test estadístico utilizado fue el *MANOVA*, considerando el Alzheimer como variable independiente y las puntuaciones del MME y NEO-FFI como variables dependientes.

Aunque el test Box no se presentara estadísticamente significativo, por las semejanzas entre los participantes en los dos grupos considerados (GE y GC) y por los valores significativos de los test multivariados reportados, decidimos aun así, realizar el análisis de *MANOVA*. Así, encontramos diferencias estadísticamente significativas entre GE y GC, conforme los resultados del MME y del NEO-FFI, presentados pela estadística de *Palai*,  $V=0.449$ ,  $F(5, 225)=36,606$ ,  $p<0.001$  (Field, 2009).

**Tabla 2**  
Efectos de la enfermedad de Alzheimer a partir de los resultados cognitivos y de personalidad

Variable	F	df1	df2	sig.
Mini Mental	5.764	1	229	.033*
Neuroticismo	19.931	1	229	.000**
Extroversión	51.984	1	229	.000**
Amabilidad	40.736	1	229	.000**
Apertura	5.862	1	229	.016*
Responsabilidad	36.318	1	229	.000**

\*Valores significativos a .05

\*\*Valores significativos a .001



Analizamos el mismo efecto para las medidas de personalidad de la enfermedad de Alzheimer a partir de las puntuaciones del MME y del NEO-FFI, información recogida del enfermo, en la misma muestra, considerando 4 subgrupos, enfermos de Alzheimer con frecuencia en centro de día ( $n=55$ ), enfermos de Alzheimer sin frecuencia en centro de día ( $n=48$ ), mayores en envejecimiento normal con frecuencia en centro de día ( $n=67$ ) y mayores en envejecimiento normal sin frecuencia en centro de día ( $n=61$ ).

El test estadístico considerado fue el *MANOVA*, considerando como variable independiente cada uno de los 4 subgrupos y como variable dependiente los resultados de del MME y del NEO-FFI. De igual modo, el test Box se presentó estadísticamente significativo, reflejando que los datos podrán no asegurar los presupuestos matemáticos para la utilización del test de *MANOVA*. Aunque, considerando las semejanzas en el número de participantes de los 4 subgrupos, y los valores significativos presentados por los test multivariados que se han realizado, creemos preferible mantener el análisis estadístico por el *MANOVA* (Field, 2009).

**Tabla 3**

Efectos de la enfermedad de Alzheimer a partir de los resultados cognitivos y de personalidad considerando los subgrupos

Variable	F	df1	df2	sig.
MME	5.764	3	227	.039*
Neuroticismo	6.234	3	227	.000**
Extroversión	17.650	3	227	.000**
Amabilidad	12.841	3	227	.000**
Apertura	2.686	3	227	.045*
Responsabilidad	11.655	3	227	.000**

\*Valores significativos a .05

\*\*Valores significativos a .001

Así, cuando consideramos el efecto del Alzheimer sobre las medidas del MME y del NEO- FFI, encontramos diferencias estadísticamente significativas, a través de la estadística de *Pilai*,  $V=0.449$ ,  $F(5, 223)=36,392$ ,  $p<0.001$ , y cuando consideramos los efectos de la frecuencia en centro de día sobre las mismas medidas, encontramos diferencias estadísticamente significativas,  $V=0.026$ ,  $F(5, 223)=1,188$ ,  $p>0.05$ . Los efectos de la relación del Alzheimer y la frecuencia en centro de día, presentaron diferencias que no son estadísticamente significativas  $V=0.22$ ,  $F(5, 223)=.988$ ,  $p>0.05$ .

Cuando verificamos el genero, ninguna de las puntuaciones consideradas presentaron una distribución normal en el grupo de mayores con Alzheimer, ni en el grupo de mayores en envejecimiento normal, no permitiendo la comparación de los dos grupos a través del test *t student* para muestras independientes. Así utilizamos la estadística del test *Mann-Whitney*, lo equivalente al *t student*, pero no paramétrico.

Los resultados obtenidos por el test *Kolmogorov-Smirnov* para las puntuaciones de neuroticismo en varones fue de ( $M=31$ ,  $SD=9.4$ ) y en mujeres de ( $M=28.6$ ,  $SD=8.5$ ); para las puntuaciones de la apertura en varones fue de ( $M=23.9$ ,  $SD=7.7$ ) y en mujeres de ( $M=22.3$ ,  $SD=6.7$ ); para las puntuaciones de la extroversión en varones fue de ( $M=19.5$ ,  $SD=7.3$ ) y en mujeres de ( $M=19.2$ ,  $SD=5.9$ ); para las puntuaciones de la amabilidad en varones fue de ( $M=28.5$ ,  $SD=6.6$ ) y en mujeres de ( $M=27.8$ ,  $SD=7.1$ ); y para las puntuaciones de la responsabilidad en varones fue de ( $M=29.5$ ,  $SD=10.1$ ) y en mujeres de ( $M=23.4$ ,  $SD=8.8$ ).



Finalmente presentamos los valores medios de las medidas brutas de personalidad encontradas a partir del NEO-FFI y las medidas de cognición encontradas a partir del MME, según los grupos GE y GC, y sus respectivos subgrupos, es decir, por frecuencia en centro de día e respectiva estimulación cognitiva, y sin frecuencia en centro de día y como tal, sin estimulación cognitiva.

**Tabla 4**

Medidas de las puntuaciones brutas de la personalidad y de la cognición por la muestra, considerando el GE y el GC, sus subgrupos y el genero

Personalidad	Enfermos de Alzheimer						Total Alzheimer	Envejecimiento Normal						Total E.N.
	Centro de Día		Total	En su Casa		Total		Centro de Día		Total	En su Casa		Total	
	Mujeres	Varones		Mujeres	Varones			Mujeres	Varones		Mujeres	Varones		
Medias de las Puntuaciones														
Personalidad														
Neuroticismo	26,57	26,92	26,74	29,41	27,10	28,25	<b>27,49</b>	21,48	21,13	21,30	22,15	22,38	22,26	<b>21,78</b>
Extraversión	20,95	21,00	20,96	21,75	20,78	21,26	<b>21,11</b>	22,00	20,54	21,27	22,15	21,33	21,74	<b>21,50</b>
Apertura	26,83	27,23	27,03	25,13	26,31	25,72	<b>26,37</b>	26,26	25,90	26,08	26,15	26,52	26,33	<b>26,20</b>
Amabilidad	20,95	21,30	21,12	20,31	20,94	20,62	<b>20,87</b>	16,97	16,18	16,57	17,67	16,85	17,26	<b>16,91</b>
Responsabilidad	21,03	21,23	21,13	20,51	20,00	20,25	<b>20,68</b>	18,71	18,31	18,51	18,72	18,66	18,69	<b>18,60</b>
Cognición														
MME	19,64	19,30	19,47	18,82	18,21	18,51	<b>18,99</b>	17,28	21,45	19,36	16,75	18,23	17,49	<b>18,42</b>

## DISCUSIÓN

Sobre la posibilidad de un patrón de conductas de personalidad en la enfermedad de Alzheimer, podremos indagar que nuestros resultados son coincidentes con resultados anteriores. Tenemos el neuroticismo, con media de 27,49, un valor de nivel muy alto según los valores estandarizados del NEO-FFI y con expresión negativa; responsabilidad  $M = 20,68$ , con nivel muy bajo y expresión negativa; apertura a la experiencia  $M = 26,37$  con nivel bajo y expresión negativa, y la extroversión  $M = 21,11$ , con niveles muy bajo y expresión negativa, conforme estudios realizados anteriormente (Allemand, Zimprich & Hertzog, 2007; Callahan et al., 2010; Dawson, Welsh-Bohmer & Siegler, 2000; Haan, Millsap & Hartka, 1986).

Debemos resaltar que el valor más significativo fue la amabilidad, para  $p < 0,05$ , con  $M = 20,87$  de nivel muy bajo y con expresión positiva. Este resultado no es coincidente con ninguno de los trabajos presentados por las investigaciones que encontramos, en todos ellos aparece con expresión negativa, aunque no sea dado el valor de  $p$  o las medias de los resultados. La amabilidad es igualmente significativa en los subgrupos de mayores con y sin frecuencia de centro de día, aunque conforme se puede verificar en la tabla 4, las medias, son bastante más bajas cuando los mayores no frecuentan el centro de día. Cuanto al género, no existen diferencias significativas, lo que nos lleva a concluir que los resultados se aplican a ambos géneros sin distinción (Archer et al., 2006; Lodi-Smith et al., 2010; Pocnet et al., 2011; Wahlin & Byrne, 2011).

De acuerdo con el manual del NEO-FFI, para el neuroticismo podremos encontrar enfermos muy sensibles, emotivos y propensos a experimentar sensaciones desagradables. El trazo se caracteriza por la tendencia a experimentar angustia y ansiedad, junto con una dificultad para manejar el estrés y controlar los impulsos. Se asocia también con el riesgo para la depresión y las enfermedades crónicas del envejecimiento, incluyendo el riesgo del Alzheimer (Cassimjee, 2008; Cassimjee, Stuart & Marchetti-Mercer, 2005; Crowe et al., 2007; McEwen, 1999; Wang, Karp, Herlitz, Crowe, Kareholt, Winblad & Fratiglioni, 2009; Wilson, Arnold, Schneider, Kelly, Tang & Bennett, 2006).

Para la apertura a la experiencia podremos encontrar enfermos con los pies puestos en la tierra, prácticos, tradicionales y comprometidos con los métodos existentes, cuando están en una fase inicial de la enfermedad. Conforme el Alzheimer se va desarrollando, el mayor pasa a tener un menor interés en la búsqueda de la novedad, como por ejemplo en las ideas, arte, fantasía, emociones o sensaciones. Este rasgo, cuando de expresión negativa, se caracteriza por bajos niveles de sintonía



con su alrededor, indiferencia con sus actividades y tareas, y con menor probabilidades de percibir estímulos de bajos niveles de intensidad. (Boyle, Wilson, Schneider, Bienias & Bennett, 2008; Duberstein et al., 2011; Evans & Rothbart, 2007; Hertzog, Kramer, Wilson & Lindenberger, 2009; Talassi, Cipriani, Bianchetti & Trabucchi, 2007; Tucker-Drob, Johnson & Jones, 2009).

La responsabilidad, por su turno, cuando se presenta con niveles bajos y expresión negativa, caracteriza al mayor por su desorganización, desinterés por su trabajo y incapacidad de planificar acciones. Mientras que la extroversión, también con niveles bajos y de expresión negativa promueven en el mayor la soledad. Finalmente la amabilidad, donde podremos encontrar personas mayores realistas, escépticas, orgullosas y competitivas. El trazo se caracteriza en este caso, por personas que son sinceras y que principalmente, les gusta ayudar a los otros. (Borghans et al., 2008; Brommelhoff, Gatz, Johansson, McArdle, Fratiglioni & Pedersen, 2009; Conley, 1984; Golden & Golden, 2003; Roberts, Kuncel, Shiner, Caspi & Goldberg, 2007; Rubin et al., 1986; Rubin, Morris & Berg, 1987).

Estos resultados serían esperados, una vez que tuvimos oportunidad de verificar otras investigaciones y revisiones literarias. Pensamos en varias formas de poder presentar un patrón de *Personalidad de Alzheimer*, pero eso no fue posible. Los resultados llevan a verificar que en la enfermedad todos los trazos de personalidad pueden cambiar, pero sin que exista un orden o una regla estándar (Chatterjee et al., 1992; Meins & Dammast, 2000; Siegler et al., 1994; Strauss & Pasupathi, 1994).

## CONCLUSIÓN

Podemos inferir que los enfermos de Alzheimer pasan por diversas alteraciones de personalidad, aun así, no es posible definir un patrón estándar para esas alteraciones. La personalidad parece cambiar conforme la personalidad inicial del enfermo, así el trazo alterado en determinada fase de la enfermedad es diferente para cada mayor. La no verificación de la hipótesis de encontrar un patrón comportamental que caracterizara la *Personalidad de Alzheimer*, coincide con otros trabajos realizados. Aun así, es posible conocer las particularidades de cada alteración, conforme se verifica en la tabla 4, que describe las alteraciones de cada trazo conforme su nivel.

Pensamos que sería beneficioso para este tipo de investigación una muestra más variada, en lo que respecta a profesión y escolaridad, para garantizar un análisis cultural más específico. En investigaciones futuras sería importante establecer una relación entre la cognición y la personalidad, por sus diversas dimensiones, con el intuito de encontrar un patrón relacional más estable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abella, V., Panksepp, J., Manga, D., Bárcena, C., & Iglesias, J. A. (2011). Spanish Validation of the Affective Neuroscience Personality Scales. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (2): 926-935.
- Allemand, M., Zimprich, D., & Hertzog, C. (2007). Cross sectional age differences and longitudinal age changes of personality in middle adulthood and old age. *Journal of Personality*, 75: 323-358.
- Archer, N., Brown, R. G., Boothby, H., Foy, C., Nicholas, H., & Lovestone, S. (2006). The NEO-FFI is a reliable measure of premorbid personality in patients with probable Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 21(5): 477-484.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Weel, B. (2008). The economics and psychology of personality traits. *Journal of Human Resources*, 43: 972-1059.
- Boyle, P. A., Wilson, R. S., Schneider, J. A., Bienias, J. L., & Bennett, D. A. (2008). Processing resources reduce the effect of Alzheimer pathology on other cognitive systems. *Neurology*, 70: 1534-1542.





- Blesa, R., Pujol, M., Aguilar, M., Santacruz, P., Bertran-Serra, I., & Hernández, G. (2001). Clinical validity of the "mini-mental state" for Spanish speaking communities. *Neuropsychologia*, *39*, 1150–1157.
- Brommelhoff, J. A., Gatz, M., Johansson, B., McArdle, J. J., Fratiglioni, L., & Pedersen, N. L. (2009). Depression as a risk factor or prodromal feature for dementia? Findings in a population based sample of Swedish twins. *Psychology and Aging*, *24*, 373–384.
- Callahan, C. M., Boustani, M. A., Weiner, M., Beck, R. A., Livin, L. R., Kellams, J. J., & Hendrie, H. C. (2010). Implementing dementia care models in primary care settings: The aging brain care medical home. *Journal of Aging and Mental Health*, *15*(1), 13–22.
- Cassimjee, N. (2008). Psychosis in Alzheimer's disease: Prevalence, clinical characteristics, symptom co-morbidity, and audiology. *South African Journal of Psychology*, *38* (1), 95–115.
- Cassimjee, N., Stuart, A. D., & Marchetti-Mercer, M. (2005). Non-cognitive disturbances and patient characteristics: Prevalence and relationship in Alzheimer's disease. *South African Journal of Psychology*, *35*, 225–243.
- Chatterjee, A., Strauss, M.E., Smyth, K.A., & Whitehouse, P.J. (1992). Personality changes in Alzheimer's disease. *Archives of Neurology*, *49*, 486–491.
- Conley, J. (1984). Longitudinal consistency of adult personality: self reported psychological characteristics across 45 years. *Journal Personality and Social Psychology* *47*: 1325–1333.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1988). Personality in adulthood: six-year longitudinal study of self reports and spouse rating on the NEO-PI personality inventory. *Journal Personality Social Psychology* *54*: 853–863.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory and NEO Five Factor Inventory: Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & Widiger, T. A. (Eds.). (2002). *Personality disorders and the five-factor model of personality* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Crowe, M., Andel, R., Pedersen, N. L., & Gatz, M. (2007). Do work-related stress and reactivity to stress predict dementia more than 30 years later? *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, *21*:205–209.
- Dawson, D. V., Welsh-Bohmer, K. A., & Siegler, I. C. (2000). Premorbid personality predicts level of rated personality change in patients with Alzheimer disease.
- Duberstein, P. R., Chapman, B. P., Tindle, H. A., Sink, K. M., Bamonti, P., Robbins, J., Jerant, A. F., & Franks, P. (2011). Personality and Risk for Alzheimer's Disease in Adults 72 Years of Age and Older: A Six-Year Follow-Up. *Psychology Aging*, *26* (2): 351–362.
- Evans, D. A., & Rothbart, M. K. (2007). Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality*, *41*: 868–888.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. 3a ed. London: SAGE.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. *Journal Psychiatric Research*, *12*, 189–198.
- Golden, Z., & Golden, C. J. (2003). The differential impacts of Alzheimer's dementia, head injury and stroke on personality dysfunction. *International Journal of Neuroscience*, *113*: 869–878.
- Haan, N., Millsap, R., & Hartka, E. (1986). As the time goes by: change and stability in personality over fifty years. *Psychology and Aging* *1*: 220–232.
- Hertzog, C., Kramer A. F., Wilson, R. S., & Lindenberger, U. (2009). Enrichment effects on adult cognitive development: Can the functional capacity of older adults be preserved and enhanced? *Psychological Science in the Public Interest*, *9*: 1–65.
- Lodi-Smith, J., Jackson, J., Bogg, T., Walton, K., Wood, D., Harms, P., & Roberts, B. W. (2010). Mechanisms of health: Education and health-related behaviours partially mediate the relation-



- ship between conscientiousness and self-reported physical health. *Psychology and Health*, 25, 305–319.
- Manga, D., Ramos, F., & Morán, C. (2004). The Spanish Norms of the NEO Five- Factor Inventory: New Data and Analyses for its Improvement. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4 (3): 639-648.
- McEwen, B. (1999). Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine*, 338: 171–179.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal Personality Social Psychology* 52: 81– 90.
- Meins, W., & Dammast, J. (2000). Do personality traits predict the occurrence of Alzheimer's disease? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15: 120–124.
- Pocnet, C., Rossier, J., Antonietti, J. P., Gunten A., & Phill, M. (2011). Personality Changes in Patients With Beginning Alzheimer Disease. *La Revue canadienne de psychiatrie*, 56 (7): 408-417.
- Roberts, B. W., Kuncel N., Shiner R. N., Caspi, A., & Goldberg, L. (2007). The power of personality: A comparative analysis of the predictive validity of personality traits, SES, and IQ. *Perspectives in Psychological Science*, 4: 313–346.
- Rubin, E. H., Morris, J. C., Storandt, M., & Berg, L. (1986). Behavioral changes in patients with mild senile dementia of the Alzheimer's type. *Psychiatry Research*, 21(1): 55–62.
- Rubin, E. H., Morris, J. C., & Berg, L. (1987). The progression of personality changes in senile dementia of the Alzheimer's type. *Journal American Geriatric Society*, 35(8): 721–725.
- Siegler I. C., Dawson, D. V., & Welsh, K. A. (1994). Caregiver ratings of personality change in Alzheimer's disease patients: a replication. *Psychology and Aging*, 9(3): 464–466.
- Strauss, M. E., & Pasupathi, M. (1994). Primary caregivers' descriptions of Alzheimer patients' personality traits: Temporal stability and sensitivity to change. *Alzheimer Disease Association Disorder* 8 (3): 166–176.
- Talassi, E., Cipriani, G., Bianchetti, A., & Trabucchi, M. (2007). Personality changes in Alzheimer's disease. *Aging & Mental Health* 11 (4): 526-531.
- Tucker-Drob, E. M., Johnson, K. E., & Jones, R. N. (2009). The cognitive reserve hypothesis: a longitudinal examination of age-associated declines in reasoning and processing speed. *Developmental Psychology*, 45: 431–446.
- Wahlin, T. B. R., & Byrne, G. J. (2011). Personality changes in Alzheimer's disease: a systematic review. *International Journal Geriatric Psychiatry* 26: 1019–1029.
- Wang, H. X., Karp, A., Herlitz, A., Crowe, M., Kareholt, I., Winblad, B., & Fratiglioni, L. (2009). Personality and lifestyle in relation to dementia incidence. *Neurology*, 72: 253–259.
- Welleford, E. A., Harkins, S. W., & Taylor, J. R. (1995). Personality change in dementia of the Alzheimer's type: relations to caregiver personality and burden. *Experimental Aging Research*, 21: 295–314.
- Wilson, R. S., Arnold, S. E., Schneider, J. A., Kelly, J. F., Tang, Y., & Bennett, D. A. (2006). Chronic psychological distress and risk of Alzheimer's disease in old age. *Neuroepidemiology*, 27: 143–153.