

# Características clínicas de los casos de demencia diagnosticados en la Clínica de Memoria del Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología

(Clinical aspects of dementia cases diagnosed at the Memory Clinic of the National Geriatric and Gerontology Hospital)

Erick Miranda-Valverde,<sup>1</sup> Daniel Valerio-Aguilar,<sup>1</sup> Henri Jacques Hernández-Gabarain,<sup>1</sup> Cinthya Chaves-Araya,<sup>1</sup> Monserrat Peralta-Azofeifa,<sup>1</sup> Luis Emilio Corrales-Campos,<sup>1</sup> Johan Córdoba-Moncada,<sup>1</sup> Ana Maricela Carballo-Alfaro,<sup>1</sup> Fernando Morales-Martínez<sup>1</sup> y Alejandra Arias-Salazar<sup>2</sup>

## Resumen

**Antecedentes:** la demencia es una entidad clínica cada vez más prevalente en nuestro medio, cuya incidencia aumenta con la edad. El objetivo del presente estudio es identificar los principales tipos de demencia atendidos en una unidad de trastornos de memoria.

**Métodos:** registro consecutivo y estandarizado de pacientes diagnosticados con demencia en la Unidad de Trastornos de Memoria y Conducta, del Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología.

**Resultados:** se evaluó 1659 casos, de los cuales el 65,8% reunió criterios de demencia. El 42,9% correspondió a enfermedad de Alzheimer, el 28,5% a demencia secundaria a patología vascular, el 17,1% a formas mixtas, y el 11,5% a tipos varios. La edad media fue de  $79,6 \pm 6,7$  años, y el 66,2% fueron mujeres. La escolaridad promedio fue  $4,95 \pm 4,09$  años; el 41,7% estaba casado; el 47,3% tenía un hijo como cuidador; el tiempo promedio entre la aparición de los síntomas y el diagnóstico clínico fue de  $3,18 \pm 2,6$  años. La puntuación media del test Minimental fue de  $18,35 \pm 5,9$  puntos; en el test de dibujo del reloj fue de  $3,4 \pm 2,5$ , y el Clinical Dementia Rating fue de  $1,7 \pm 0,7$ ; el 45,2% de los casos correspondió a CDR de 1. El 24% de los casos tenía antecedente familiar de demencia, y el 95,7% presentaba uno o más factores de riesgo cardiovascular, siendo la HTA el más frecuente, en un 70,2%. El 27,1% de los casos fue demencias leves; el 31,9%, moderadas; el 39,3% moderadas-severas, y el 1,7%, severas. El 90% de los casos presentó uno o más trastornos neuroconductuales.

**Conclusiones:** la determinación de los principales tipos de demencia en la población adulta mayor y sus principales características, ha permitido registrar gran cantidad de información que se desconocía y que será de útil para la gestión y planificación de estrategias de atención en salud pública.

**Descriptores:** Alzheimer, Clínica de Memoria, demencia, deterioro cognitivo, epidemiología, registro.

## Abstract

**Background:** Dementia is an increasingly prevalent clinical entity in the medical field, whose incidence increases with age. The purpose of this study is to identify the main types of dementia treated in a memory-disorders unit.

**Methodology:** A consecutive and standardized register of patients diagnosed with dementia at the Memory Disorders Unit of the National Geriatrics and Gerontology Hospital.

Trabajo realizado en la Clínica de Memoria del Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología "Dr. Raúl Blanco Cervantes".

**Afiliación de los autores:** <sup>1</sup>Clínica de Memoria del Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología "Dr. Raúl Blanco Cervantes". <sup>2</sup>Escuela de Estadística de Universidad de Costa Rica

✉emirandaval@gmail.com

**Results:** 1659 cases were evaluated, 65.8% met criteria for dementia. 42.9% of the cases were Alzheimer's disease, 28.5% secondary vascular dementia pathology, mixed forms represented 17.1% and 11.5% were diverse types. The mean age was  $79.6 \pm 6.7$  years and 66.2% were women. Average schooling was  $4.95 \pm 4.09$  years, 41.7% were married, 47.3% had a child as a caregiver, the average time between onset of symptoms and the clinical diagnosis was  $3.18 \pm 2.6$  years. The mean Minimental test score was  $18.35 \pm 5.9$  points, in the clock drawing test it was  $3.4 \pm 2.5$  and the Clinical Dementia Rating was  $1.7 \pm 0.7$ ; 45.2% of cases were CDR 1. 24% of cases had a family history of dementia and 95.7% had one or more cardiovascular risk factors, with AHT being the most common in 70.2%. 27.1% of dementia cases were mild, 31.9% moderate, 39.3% moderate-severe and 1.7% were severe. 90% of patients had one or more neurobehavioral disorders.

**Conclusions:** The determination of the main types of dementia in the elderly population and their main features has allowed the registry of abundant information that was unknown and that will be useful for the management and strategic planning of public health care.

**Keywords:** Alzheimer, memory clinic, dementia, cognitive impairment, Epidemiology, register.

**Fecha recibido:** 29 de agosto de 2014

**Fecha aprobado:** 04 de junio de 2015

La enfermedad de Alzheimer (EA) y otras demencias en los países desarrollados, se han convertido en una de las principales causas de muerte y con costos de atención directos e indirectos muy altos. Se estima que para el 2050, el número total de casos alrededor del mundo será de 115,4 millones (Alzheimer Disease International. World Alzheimer Report. Executive Summary. 2009). En las naciones en vías de desarrollo, se considera que la incidencia de demencia es cada vez es mayor, siendo en Latinoamérica donde se estima el más alto crecimiento de casos para 2050.<sup>1,2</sup> A pesar del crecimiento esperado en esta región del continente americano, no se cuenta con datos de todos los países de la zona, incluida Centroamérica.<sup>3</sup> En el Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología, en San José, Costa Rica, opera desde febrero de 2007, la única Clínica de Memoria dedicada a la evaluación, diagnóstico y tratamiento de los trastornos de memoria y demencias, bajo protocolos internacionales.

El objetivo de este trabajo fue describir la frecuencia de los diagnósticos de demencia y las características clínicas de los diferentes tipos de estas.

---

## Métodos

---

Estudio transversal, descriptivo y observacional, a partir del registro consecutivo y estandarizado de los casos de demencia diagnosticados en la Clínica de Memoria del Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología, durante el periodo de febrero de 2007 a junio de 2013.

### Población de estudio y área geográfica de referencia

El Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología corresponde a un centro especializado de referencia a nivel nacional, para pacientes de 60 años y más, que requieren atención geriátrica integral. La Clínica de Memoria corresponde a un servicio multidisciplinario constituido por dos médicos geriatras, un neurólogo, un psiquiatra, un psicólogo clínico, dos enfermeras

especialistas en Salud Mental y una farmacéutica. Dicha Unidad forma parte de la consulta externa del hospital y es adonde se refiere a los pacientes con quejas de problemas de memoria, para ser evaluados y tratados. Por tratarse de un centro de referencia nacional, se atienden pacientes provenientes de cualquier área del país. Costa Rica tiene una superficie de 51 100 Km,<sup>2</sup> dividida en siete provincias. La población nacional registrada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), según el censo de 2011, fue de 4 301 712 habitantes, siendo los mayores de 65 años, 311 712 habitantes, lo que representa el 7,25% de la población.

### Proceso de evaluación de los casos

Todos los pacientes analizados durante el periodo de estudio fueron sometidos al mismo proceso de evaluación estandarizada por parte de los evaluadores de la Clínica de Memoria, que incluyó: historia clínica y examen físico completo, aplicación de las pruebas Mini Mental State Examination (MMSE),<sup>4</sup> test de dibujo del reloj a la orden, puntuación de Cacho y colaboradores,<sup>5</sup> Escala Clínica de Demencia (Clinical Dementia Rating - CDR),<sup>6</sup> escala de evaluación de actividades de vida diaria de Barthel,<sup>7</sup> escala de actividades instrumentales de vida diaria de Lawton,<sup>7</sup> escala de depresión geriátrica (EDG) de Yesavage -versión de 15 puntos-<sup>8</sup> inventario neuropsiquiátrico (INP) de Cummingsy, escala de deterioro global de Reisberg (Global Deterioration Scale - GDS).<sup>10</sup> Además, se aplicó una valoración neuropsicológica con puntuación ajustada a la edad y escolaridad -Test de Neuropsi- evaluación neuropsicológica breve,<sup>11</sup> en los casos de escolaridad baja. Para los casos de escolaridad alta se utilizó además la lista de palabras de Rey (Rey Auditory Verbal Learning Test), copia de figura compleja de Rey-Osterrieth, fluidez verbal semántica y fonética, Trail Making Test A y B. Otras pruebas aplicadas dependieron de la especificidad de cada caso. A todos los casos evaluados se les realizó hemograma completo, pruebas de función renal, electrolitos completos, pruebas de función hepática, glicemia, VDRL, pruebas de función tiroidea, Elisa por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), niveles de vitamina B 12 y de ácido fólico. De igual manera, a todos los casos se les realizó

<b>Cuadro 1. Distribución de casos evaluados, según diagnóstico. Clínica Memoria HNGG 2007-2013</b>			
Grupos	Frecuencia	Porcentaje	I.C. 95%
D.C.L.	370	22,3	14,7 – 19,6
Demencia	1092	65,8	70,9 – 76,6
No deterioro cognitivo / QSM	197	11,9	7,1 – 11
Total	1659	100,0	

DCL: deterioro cognitivo leve, QSM: queja subjetiva de memoria

un estudio de neuroimagen que consistió en una tomografía axial computarizada de cerebro, sin medio de contraste, y en los casos que lo ameritaron, se realizó una resonancia magnética cerebral estructural. Las evaluaciones iniciales fueron realizadas por dos médicos geriatras, un neurólogo y un psiquiatra, todos con conocimiento en la aplicación e interpretación de las pruebas mencionadas, así como con formación en evaluación cognitiva, deterioro cognitivo y demencias. Las evaluaciones neuropsicológicas fueron efectuadas por un psicólogo clínico con formación en neuropsicología. Una vez que los casos completaron el proceso inicial, el diagnóstico final fue establecido en una sesión de consenso con la participación de todos los miembros de la Clínica de Memoria, y basándose en los criterios diagnósticos internacionales vigentes para los diferentes tipos de demencia.

### Proceso de registro y variables

Se procedió a analizar los casos registrados en la base de datos de la Clínica de Memoria, durante el periodo de estudio. Las variables por analizar se organizaron en tres categorías:

– Características sociodemográficas: edad, género, nivel de escolaridad, estado civil, cuidador del paciente, lugar de procedencia

– Características del diagnóstico: fecha aproximada de inicio de los síntomas, fecha del diagnóstico, criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 4.<sup>a</sup> edición, texto revisado y criterios diagnósticos del subtipo de demencia

– Datos clínicos: puntuación de los test MMSE, test dibujo del reloj a la orden, CDR, GDS, EDG, escala de actividades básicas de vida diaria, escala de actividades instrumentales de vida diaria, antecedente heredo-familiar de demencia en primer grado (AHF-d), diagnóstico de hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus 2 (DM2), dislipidemia (DSL), de tabaquismo, etilismo, fibrilación auricular (FA), cardiopatía isquémica (CI), enfermedad cerebrovascular (ECV), trauma craneoencefálico (TCE), enfermedad psiquiátrica de cualquier tipo (EPsiq) y uso crónico benzodiazepinas (BZD), y tipos de alteraciones neuroconductuales (ANC), su frecuencia y severidad.

La información recogida se registró en una base de datos electrónica organizada y diseñada para tal fin.

<b>Cuadro 2. Características sociodemográficas pacientes con demencia. Clínica Memoria HNGG 2007-2013</b>	
Edad media (años)	79,6± 6,7 años
Sexo (femenino)	66,2%
Escolaridad	4,95± 4,09 años
Estado civil casado	41,7%
Cuidador hijo	47,3%
<b>Procedencia</b>	
San José	67,7%
Alajuela	12,7%
Cartago	6,9%
Heredia	6,1%
Guanacaste	2,4%
Limón	2,3%
Puntarenas	1,9%

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables con medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, y medidas de frecuencia absoluta y relativa para las variables cualitativas. Los resultados se expresan como números absolutos y porcentajes, medias, desviaciones estándares e intervalos de confianza (IC). En los contrastes de hipótesis se consideró un nivel de significancia estadística del 95%. El procesamiento y análisis de los datos se llevaron a cabo mediante el programa estadístico SPSS v. 19.0.

## Resultados

Durante el período de estudio fueron atendidos y evaluados 1659 casos con quejas de memoria, de los cuales el 65,8% reunió criterios clínicos de demencia; el 22,3% reunió criterios de deterioro cognitivo leve de alguna etiología específica y

<b>Cuadro 3. Tipos de demencias registradas. Clínica Memoria HNGG 2007-2013</b>			
Tipo de demencia	Nº casos	Porcentaje	IC 95%
EA (probable / posible)	468	42,9	42,6-48,7
DV (probable / posible)	311	28,5	27,5-33,1
Formas mixtas	187	17,1	15,9-20,6
Otras	126	11,5	10,3-14,3
Total	1092	100	

EA: enfermedad de Alzheimer, DV : demencia de origen vascular

<b>Cuadro 4. Características clínicas de los pacientes, según tipo de demencia. Clínica Memoria HNGG 2007-2013</b>					
	<b>General</b>	<b>EA</b>	<b>DV</b>	<b>DM</b>	<b>Otros</b>
Tiempo de inicio	3,2 + 2,6	3,3 + 2,5	3,0 + 2,7	3,3 + 2,8	3,5 + 3,4
MMSE: media + DE	18,35 + 5,9	18,4 + 5,6	18,7 + 6,2	17,97 + 5,9	18,65 + 5,4
Test reloj : media + DE	3,4 + 2,5	3,5 + 2,4	3,5 + 2,7	4,29 + 2,5	3,12 + 2,69
Gravedad CDR : media + DE	1,72 + 0,74	1,76 + 0,72	1,59 + 0,74	1,76 + 0,76	1,83 + 0,84
Leve (CDR = 1)	360 (45,2%)	149 (40,9%)	114 (55,6%)	57 (30,5%)	21 (44,7%)
Moderado (CDR = 2)	297(37,3%)	151(41,5%)	60 (29,3%)	48 (25,7%)	13 (27,7%)
Severo (CDR = 3)	140(17,6%)	64 (17,6%)	31 (15,1%)	26 (13,9%)	13 (27,7%)
EDG: media + DE	3,18 + 3	2,95 + 2,77	3,39 + 3,22	3,17 + 3,33	4,29 + 3,63
Barthel: media + DE	84,3 + 2,8	87,45 + 17,26	79,94 + 23,95	2,59 + 20,4	81,34 + 24,93
Lawton: media + DE	2,8 + 2,3	3,06 + 2,29	2,60 + 2,25	4,29 + 3,63	2,56 + 2,27
GDS (categoría con mayor repitencia)	Moderado -severo	Moderado - severo	Moderado -severo	Moderado - severo	Moderado -severo

EA: enfermedad de Alzheimer, DV: demencia de origen vascular, DM: demencia mixta, MMSE: Mini Mental State Examination, CDR: Clinical Dementia Rating, EDG: escala de depresión geriátrica, GDS: Global Deterioration Scale

un 11,9% fue considerado normales o con queja subjetiva de memoria (Cuadro 1).

La media de edad de los pacientes fue de  $79,6 \pm 6,7$  años (rango 60-98 años), estando la mayoría entre los 70 y 89 años (87,1%) y el 66,2% fueron mujeres. La media de escolaridad fue de  $4,95 \pm 4,09$  años (rango 0-28 años). El 41,7% de los casos estaba casado, seguido de viudez en el 40,7%. El cuidador principal correspondió a un hijo en el 47,3 % de los casos. El 92,9% de los pacientes provenía de la gran área metropolitana (Cuadro 2).

El tiempo medio entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico clínico fue de  $3,18 \pm 2,6$  años (rango 0,0-25 años) y no se observó diferencias según el subtipo de demencia. El inicio y curso de los síntomas fue insidioso en el 76,9% y 67,3% de los casos, respectivamente. El 27,1% de los casos correspondió a demencias leves; el 31,9%, a demencias moderadas; el 39,3%, a demencias moderadas-severas, y el 1,7%, a demencias severas, según el GDS. Lo anterior, de acuerdo con el resultado del CDR, fueron demencias leves

(CDR=1) en el 45,2%, demencias moderadas (CDR=2) en el 37,3%, y demencias severas (CDR=3) en el 17,6%. El tiempo medio de evolución de las demencias, según la severidad, fue de  $2,6 \pm 2,1$  años para las formas leves,  $3,2 \pm 2,6$  años para las formas moderadas, y  $3,6 \pm 2,7$  años para las formas moderadas - severas y severas ( $F=13,555$ ;  $gl=2$ ,  $p<0,001$ ), según el GDS. Por otra parte, el tiempo medio de evolución de las demencias, conforme el CDR fue  $2,7 \pm 2,2$  para el caso leve,  $3,2 \pm 2,5$  para el caso moderado, y en el caso severo fue de  $4,2 \pm 3,1$ . Respecto a los subtipos de demencias, la enfermedad de Alzheimer (probable o posible) fue la más frecuente en un 45,6% de los casos (IC 95%=42,6-48,7%), seguido de las formas vasculares (probable o posible) en un 30,3% (IC 95%=27,5-33,1%), las formas mixtas un 17,1% (IC 95%=15,9-20,6%), y otros tipos de demencia en un 11,5% (IC 95%=10,3-14,3%). En cuanto a los diferentes tipos de demencia y el sexo, se aplicó una prueba de independencia Ji-cuadrado, con el fin de conocer si existe asociación entre el sexo de los pacientes y el tipo de demencia. Esta prueba resultó estadísticamente significativa ( $X^2=17,317$ ;  $gl=3$ ;  $p=0,001$ ) en el sexo femenino (Cuadros 3, 4 y 5).

<b>Cuadro 5. Tipos de demencia, según sexo. Clínica Memoria HNGG 2007-2013</b>										
	<b>Total</b>		<b>EA</b>		<b>DV</b>		<b>DM</b>		<b>Otros</b>	
	N° casos	%	N° casos	%	N° casos	%	N° casos	%	N° casos	%
Hombre	369	33,8	136	38,9	109	31,1	73	20,9	32	9,1
Mujer	723	66,2	332	49,1	202	29,9	114	16,9	28	4,1

EA: enfermedad de Alzheimer, DV: demencia de origen vascular, DM: demencias mixtas, Otros: se incluyen solo los tipos clasificables.

**Cuadro 6. Formas mixtas de demencia. Clínica Memoria HNGG 2007-2013**

Tipo de demencia	N° casos	Porcentaje	IC 95 %
EA posible y DV posible	55	29,4	22,9-35,9
EA posible y Def. B 12	35	18,7	13,1-24,3
EA posible y DV probable	30	16	10,8-21,3
DV probable y Def. B 12	19	10,1	5,8-14,5
Otras	48	25,7	19,4-31,9

EA: enfermedad de Alzheimer, DV: demencia de origen vascular, Def B 12: deficiencia de vitamina B 12. "Otras" incluye casos de combinaciones múltiples o muy poco frecuentes.

Del total de casos perteneciente a la categoría demencias mixtas, el 29,4 % (IC 95%=22,9-35,9) correspondió a la combinación de EA posible, más DV posible, y el 18,7% (IC 95%=13,1-24,3) a EA posible más deficiencia de vitamina B 12. Por otra parte, del total de casos de demencias perteneciente a la categoría Otros tipos, correspondió en un 9,52 % (IC 95% = 4,4-14,6), a demencia por cuerpos de Lewy y a demencia postrauma cráneoencefálico (Cuadros 6 y 7).

En relación con los factores de riesgo (FR), el 24% de los pacientes (IC 95% = 21,5-26,5%) tenía AHF-d en primer o segundo grado, y el 96% de los pacientes (IC 95% = 94,5-96,9%) mostraba uno o más FR. La HTA fue el antecedente más común en el 70,2% de los casos (70,2%; IC 95%=67,5-72,9). Los FR que mostraron significancia estadística según la prueba de asociación Chi-cuadrado, para los diferentes tipos de demencia, fueron el tabaquismo, el etilismo, el AHF-d en primer grado, la HTA, la CI, la FA, la ECV y el antecedente de TCE (Cuadro 8).

Se presentó ANC en el 90% de los casos, con un promedio de  $4,34 \pm 2,8$  ANC por paciente, e incrementando el número

a mayor severidad de la demencia. El Cuadro 9 muestra los tipos de alteraciones neuroconductuales en los cuatro principales tipos de demencia, en donde solo la desinhibición y la hipersexualidad mostraron significancia estadística entre los grupos ( $p < 0,05$ ). Se decidió subdividir las categorías alucinaciones e ilusiones, así como el comportamiento motor aberrante en vagabundeo y actos repetitivos, y de igual manera, depresión y disforia, como ítems separados, con el objetivo de hacer más explícita la recopilación de los datos (Cuadro 9).

## Discusión

La información registrada, de acuerdo con la bibliografía revisada, sería la primera investigación de este tipo publicada en Costa Rica y posiblemente en Centroamérica, la cual permite identificar las características epidemiológicas de las demencias en el medio nacional y compararlas con las obtenidas en otros países latinoamericanos y del resto del mundo.

Durante el periodo de investigación se registró 1092 casos, de los cuales el 42,9 correspondió a enfermedad de Alzheimer, seguido de un 28,5% secundario a patología vascular, lo cual concuerda con lo reportado en otras áreas del mundo y Latinoamérica, aunque los valores son ligeramente distintos.<sup>12,13</sup> Las formas mixtas representan el tercer tipo más frecuente, donde la patología vascular suele ser una de las principales formas de mezcla,<sup>14</sup> posiblemente debido a que al darse el registro en un centro donde se atiende solamente personas mayores de 60 años, es menos probable observar formas puras de enfermedad.

Por otra parte, se documentó que la segunda forma de demencia degenerativa primaria seguida de la enfermedad de Alzheimer, fue la demencia por cuerpos de Lewy, lo que coincide con lo reportado en la bibliografía, la cual estuvo presente en el 1,1% de

**Cuadro 7. Otras formas de demencia. Clínica Memoria HNGG 2007-2013**

Tipo de demencia	N° casos	Porcentaje	IC 95%
Demencia por Cuerpos de Lewy	12	9,52	4,4-14,6
Pos TCE	12	9,52	4,4-14,6
Demencia asociada a enfermedad de Parkinson	7	5,56	1,5-9,5
Demencia secundaria a hipoxia cerebral	7	5,56	1,5-9,5
Demencia de origen tóxico metabólica	6	4,76	1,04-8,5
Hidrocefalia a tensión normal	4	3,17	0,11-6,2
Deficiencias de vitamina B12 / Ácido fólico	1	0,79	-0,8-2,3
Demencia asociada a parálisis supranuclear progresiva	1	0,79	-0,8-2,
Degeneración lobar frontotemporal / subtipos	4	3,17	-0,8-2,3
No clasificable	72	57,14	51,8-68,9



Cuadro 8. Factores de riesgo y tipo de demencia. Clínica Memoria HNGG 2007-2013												
Factor riesgo	Total		EA		DV		DM		Otros		p-value	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
<b>Tabaquismo</b>	337	30,9	136	29,0	106	34,1	50	26,7	27	45,0	0,026	
<b>Etilismo</b>	272	24,9	94	20,1	78	25,1	59	31,6	22	36,7	0,002	
<b>AHF-d</b>	262	24,0	135	28,2	68	21,9	39	20,9	10	16,7	0,026	
<b>HTA</b>	767	70,2	315	67,3	245	78,8	126	67,4	39	65,0	0,002	
<b>DM 2</b>	295	27,0	111	23,7	88	28,3	55	29,4	20	33,3	0,205	
<b>DSL</b>	445	40,8	184	39,3	52	16,7	78	41,7	23	38,3	0,632	
<b>CI</b>	131	12,0	46	9,8	136	43,7	19	10,2	5	8,3	0,018	
<b>FA</b>	29	2,7	12	2,5	15	4,8	1	0,5	0	0,0	0,016	
<b>ECV</b>	160	14,7	27	5,7	87	28,0	34	18,2	3	5,0	0,000	
<b>TCE</b>	111	10,2	40	8,5	34	10,9	21	11,2	14	23,3	0,006	
<b>E. psiq</b>	163	14,9	62	13,2	51	16,4	29	15,5	8	13,3	0,639	
<b>BDZ</b>	161	14,7	63	13,4	53	17,0	29	15,5	11	18,3	0,496	

AHF-d: antecedente heredofamiliar de demencia, HTA: hipertensión arterial, DM-2: diabetes mellitus tipo 2, DSL: dislipidemia, CI: cardiopatía isquémica, FA: fibrilación auricular, ECV: enfermedad cerebrovascular, TCE: trauma craneoencefálico, E. psiq: enfermedad psiquiátrica, BDZ: uso crónico benzodiacepinas

los casos, aunque este dato es levemente menor a lo reportado en el mundo.<sup>15</sup> La incidencia tan considerable de deficiencia de vitamina B12, debe ser trabajo de otras investigaciones, ya que puede considerarse la posibilidad de mutaciones en enzimas que regulan el metabolismo de esta vitamina. El hecho de que en esta investigación fuera más frecuente la demencia en mujeres que hombres, se repite en múltiples estudios a nivel internacional, y aunque se han postulado muchas explicaciones, no se conoce la razón.<sup>16</sup> La mayoría de los pacientes tenía como cuidador un hijo o el cónyuge, lo cual indica que buena parte de los casos son cuidados todavía a nivel domiciliario. El tiempo promedio desde la aparición de los síntomas hasta haberse hecho el diagnóstico fue de 38,4 meses (3,2 años), ligeramente mayor a lo reportado en otros estudios de registro,<sup>17</sup> lo cual es un indicador de que se requiere mayor instrucción en la población en general, para buscar atención profesional desde la aparición de los primeros síntomas.

El 24% de los casos presentó AHF-d, no habiendo diferencia entre los distintos grupos. Los FR cardiovasculares fueron los FR para demencia más documentados, en donde el 95,7% de los casos presentó al menos algún FR cardiovascular, con un promedio de  $3,25 \pm 1,68$ . La HTA fue el FR más frecuente, seguido de DSL, tabaquismo y DM 2 en forma general, y en todos los principales tipos de demencia, similar a lo incluido en otros reportes.<sup>17</sup>

En cuanto a la gravedad de las demencias, el 45,2% correspondió a formas leves, lo que nuevamente refuerza el hecho de que debe incrementarse la información a la población general para buscar atención más temprana, ya que el restante 54,6% fueron moderadas o severas.

El 90% de los casos de demencia presentó al menos un tipo de alteración neuroconductual, con un promedio de  $4,34 \pm 2,8$  por paciente, donde a mayor severidad de la demencia, mayor frecuencia e intensidad de ANC.<sup>18</sup>

En conclusión, este reporte representa el primer informe epidemiológico sobre las demencias en Costa Rica, pero tiene como limitación el hecho de que solamente se registraron los casos de pacientes mayores de 60 años y, por tanto, se desconoce el comportamiento de las demencias preseniles, las cuales son atendidas en su mayoría en servicios de neurología de otros centros. Por esto, es necesario incentivar la creación de sistemas de registro de demencias de aparición temprana en otros centros. Se evidencia también que en el país el comportamiento de las demencias es muy similar a lo ocurrido en el resto del hemisferio occidental, ya que los reportes similares en países asiáticos muestran datos distintos, pues las formas vasculares son tan prevalentes como las neurodegenerativas.<sup>19-21</sup>

## Referencias

1. Ferri CP, Prince M, Brayne C. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet* 2005; 366:2112-17.
2. Prince M, Ferri C, Acosta D, Albanese E, Arizaga R, Dewewy M, et al. The protocols for the 10/66 dementia research group population-based research programme. *BMC Public Health* 2007, 7:165-182.
3. Kalaria R, Maestre G, Arizaga R, Friedland R, Galasko D, Hall K, et al. Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factors. *Lancet Neurol* 2008;7:812-26.

**Cuadro 9. Alteraciones neuroconductuales, según tipo de demencia. Clínica Memoria HNGG 2007-2013**

Alteración neuroconductual	EA	DV	DM	Otros	p- value
Ideas delirantes	222	139	94	29	0,675
Alucinaciones	164	114	70	29	0,252
Ilusiones	34	21	12	2	0,718
Agitación psicomotriz	127	86	54	20	0,775
Depresión	212	130	66	23	0,118
Disforia	37	13	11	2	0,142
Ansiedad	156	95	53	15	0,417
Euforia	27	24	14	5	0,666
Apatía	137	102	62	22	0,513
Desinhibición	57	60	22	11	0,022
Agresividad	201	130	84	31	0,531
Vagabundeo	132	74	60	18	0,223
Actos repetitivos	244	147	97	28	0,517
Hipersexualidad	20	15	13	10	0,001
Hiperfagia	109	75	38	14	0,801
Trastornos del sueño	142	91	64	15	0,510

EA: enfermedad de Alzheimer, DV: demencia de origen vascular, DM: demencia mixta

4. Ridha B, Rossor M. The Mini Mental State Examination. *Practical Neurology* 2005;5:298-303.
5. Cacho J, García R, Arcaya J, Vicente JL, Lantada N. Una propuesta de aplicación y puntuación del test del reloj en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol* 1999;28:648-655.
6. Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): Current version and scoring rules. *Neurology* 1993;43:2412-2414.

7. Trigás-Ferrín M, Ferreira-González L, Meijide-Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicía Clin* 2011;72:11-16.
8. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res* 1983; 17:37-49
9. Amer-Ferrer G, de la Peña A, García-Soriano MT, García-Martín A. Componentes principales del inventario neuropsiquiátrico en la enfermedad de Alzheimer. Definición de síndromes de conducta. *Neurología* 2005;20:9-16.
10. Reisberg B, Ferris S, De Leon M, Crook T. The Global Deterioration Scale for Assessment of Primary Degenerative Dementia. *Am J Psychiatry* 1982;139:1136-1139.
11. Ostrosky-Solís F, Esther Gómez-Pérez M, Matuteb E, Rossell M; Ardilad A, Pinedae D. Neuropsi Attention and Memory: A Neuropsychological Test Battery in Spanish with Norms by Age and Educational Level. *Applied Neuropsychology* 2007;14:156-170.
12. Kester M, Scheltens P. Dementia. *Neurology in Practice* 2009;9:241-251.
13. Moorhouse P, Rockwood K. Vascular Cognitive Impairment: current concepts and clinical developments. *Lancet Neurol* 2008;7:246-55.
14. Zekry D, Hauw J, Gold G. Mixed Dementia: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *J Am Geriatr* 2002;50:1431-1438.
15. Weisman D, McKeith I. Dementia with Lewy Bodies. *Seminars in Neurology* 2007;27:42-47.
16. Carter C, Resnick E, Mallampalli M, Kalbarczyk A. Sex and Gender Differences in Alzheimer's Disease: recommendations for Future Research. *Journal of Woman's Health* 2012;21:1-6.
17. Calvó-Perxas L, Osuna MT, Gich J, Eligio-Hernández E, Linares M, Viñas M *et al*. Características clínicas y demográficas de los casos de demencia diagnosticados en la Región Sanitaria de Girona durante el período 2007-2010: datos del Registro de Demencias de Girona (ReDeGi). *Rev Neurol* 2012;54:399-406
18. López-Pousa S, Vilalta-Franch J, Garre-Olmo J, Pons S, Cucurella MG. Caracterización y prevalencia de los síntomas psicológicos y conductuales en pacientes con demencia. *Rev Neurol* 2007;45:683-688.
19. Venketasubramanian N, Sahadevan S, Kua EH, Chen PL. Interethnic Differences in Dementia Epidemiology: Global and Asia-Pacific Perspectives. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2010;30:492-498.
20. Meguro K, Ishii H, Yamaguchi S, Ishizaki J, Shimada M, Sato M, *et al*. Prevalence of Dementia and Dementing Diseases in Japan : The Tajiri Project. *Arch Neurol*. 2002;59:1109-1114.
21. Dong M, Peng B, Lin XT, Zhao J, Zhou YR, Wang RH. The prevalence of dementia in the People's Republic of China: a systematic analysis of 1980-2004 studies. *Age and Ageing* 2007; 36: 619-624.