

## Prevalencia de demencia en población mayor de 80 años en el municipio de Oviedo

Joaquín Peña Martínez, Adonina Tardón García\* Ignacio A. Menéndez de la Fuente\* y Bernardino Blázquez Menes  
Hospital Central de Asturias y \* Universidad de Oviedo

Se investigó la prevalencia de la demencia sobre la población de mayores de 80 años en el municipio de Oviedo, España, por medio de un estudio de dos fases. Durante la primera fase usamos el CAMCOG (examen cognitivo incluido en la entrevista CAMDEX) como instrumento de screening. Durante la segunda fase, fue realizada una evaluación clínica detallada para el diagnóstico o no diagnóstico de demencia de acuerdo con los criterios diagnósticos DSM-III-R. Con la muestra seleccionada de la población (n=201), manejamos para evaluar 76 personas. La prevalencia total de demencia obtenida fue 19.7%. La prevalencia de enfermedad de Alzheimer y demencia vascular fueron de 15.8% y 2.6% respectivamente. Fue observada una relación significativa entre el desarrollo de enfermedad de Alzheimer y antecedentes de demencia en parientes de primer grado. Nuestras cifras de prevalencia de demencia son similares a otros estudios europeos publicados.

*Prevalence of dementia among over 80 population in Oviedo.* We have investigated the prevalence of dementia among the over 80 population of age in the city of Oviedo, Spain, by means of a two-stage study. During the first stage we have used CAMCOG (cognitive examination included in the CAMDEX interview) as a screening instrument. During the second stage, a detailed clinical evaluation has been carried out in order to confirm or not the dementia diagnosis according to the DSM-III-R criteria. Out the selected population (n=201), we have managed to evaluate 76 people. The global prevalence of dementia obtained was 19.7%. The prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia were 15.8% and 2.6% respectively. A statistically significant correlation between developing Alzheimer's disease and the precedents of dementia among first-degree relatives has been observed. Our figures of the prevalence of dementia are similar to those reported in other European studies.

En los países desarrollados se está asistiendo a un importante cambio en la estructura de población. Fundamentalmente, el incremento de la esperanza de vida y el descenso de las tasas de natalidad, han determinado que la proporción de personas ancianas haya aumentado considerablemente. Ello condiciona que la prevalencia de enfermedades ligadas a la edad también se eleve y, de entre ellas, las demencias constituyen un grupo de especial importancia debido a su naturaleza invalidante y a la ausencia de tratamientos curativos. Se ha estimado que, a partir de los 60 años de edad, las cifras de prevalencia de demencia se duplicarían aproximadamente cada 5 años (Jorm, Korten y Henderson, 1987). En España, se ha calculado que en la población mayor de 60 años, el número de dementes, respecto a la población de 1980, aumentará en un 50% para el año 2.000 y en un 100% para el año 2.025 (Jorm, Korten y Jacomb, 1988). Así pues, en un futuro inmediato, el problema de los enfermos dementes puede rebasar los ámbitos sanitarios, determinando importantes implicaciones desde los puntos de vista social y económico. Por todo lo anteriormente ex-

puesto, unido al desarrollo de nuevas técnicas de neuroimagen y de laboratorio, los estudios epidemiológicos sobre la demencia y, en particular sobre la enfermedad de Alzheimer, han aumentado de forma considerable (Fratiglioni, 1993). Si bien en los numerosos estudios realizados es consistente el hallazgo de un aumento de la prevalencia de demencia con la edad, las cifras que arrojan son muy dispares. Ello es achacado, fundamentalmente, a diferencias metodológicas (Ritchie, Kildea y Robine, 1992; Rockwood y Stadnyk, 1994).

Los estudios epidemiológicos sobre demencias presentan una especial problemática en su diseño. El principal escollo que deben salvar es la definición de los «casos». Existe un consenso generalizado entre los clínicos en la definición de demencia: síndrome adquirido, producido por una afección orgánica que, en pacientes sin alteraciones de la conciencia, produce un deterioro persistente de varias funciones mentales que provoca una incapacidad funcional en el ámbito social y/o laboral. Este concepto ha sido la base de los criterios diagnósticos de las nuevas nosologías DSM-IV de la Asociación Americana de Psiquiatría (Americam Psychiatric Association, 1994) e ICD-10 de la Organización Mundial de la Salud (World health Organization, 1992). Donde sí existen serias discrepancias es en la categorización de los diferentes subtipos de demencia (Vilalta, 1995). Así pues, para evitar controversias, diversos grupos internacionales están trabajando en la elaboración de criterios diagnósticos para los distintos tipos de demencia; fruto de

---

Correspondencia: Joaquín Peña  
Hospital Central de Asturias  
Julián Clavería, s/n.  
33006 Oviedo (Spain)  
E-mail: jpenam@meditex.es

ello son los criterios para la enfermedad de Alzheimer del National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke y la Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) (Mckhann, Drachman, Folstein y cols., 1984) y los de demencia vascular del National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke y la Association Internationale pour la Recherche et l'Enseignement en Neurosciences (NINCDS-AIREN) (Román, Tatemichi, Erkinjuntti, y cols. 1993), así como para otros tipos de demencia mucho menos frecuentes como pueden ser la demencia frontotemporal (The Lund and Manchester Groups, 1994) y la demencia con cuerpos de Lewy (Mckeith, Galasko, Kosaka y cols. 1996). A pesar de lo previamente expuesto, el diagnóstico sindrómico de demencia continúa siendo difícil, especialmente en los estadios iniciales, ya que resulta problemática su distinción de los trastornos cognitivos propios del envejecimiento así como el determinar si existe o no un deterioro funcional que interfiere con las actividades sociales y/o laborales del individuo (Rockwood y Stadnyk, 1994; Brayne y Calloway, 1988; Morales y Del Ser Quijano, 1994).

Otros problemas que plantea el diseño de estudios epidemiológicos de demencia son la selección de muestras de población adecuadas, la denominada «distorsión en la participación» (debida a que un número variable de sujetos no se localizan o rechazan la participación en el estudio), la exclusión de casos leves o la tendencia a incluir únicamente los casos moderados o graves, y la falta de entrenamiento y concordancia de los entrevistadores (López Pousa, 1995). Más dificultades que surgen a la hora de realizar estudios epidemiológicos de demencia, y más concretamente de la enfermedad de Alzheimer, dependen de hechos inherentes a la propia enfermedad como son: ausencia de un marcador diagnóstico específico, su inicio insidioso, y aparición en edades avanzadas (Fratiglioni, 1993).

Así pues, todo ello ha determinado la creación de grupos de estudio internacionales cuyo fin es avanzar en el conocimiento de la epidemiología de la demencia. Entre ellos, merece especial mención el grupo EURODEM, European Community Concerted Action Epidemiology and Prevention of Dementia, que ha llevado a cabo el análisis de diversos estudios de prevalencia de demencia realizados en Europa (Hofman, Rocca, Brayne y cols. 1991) así como el de múltiples estudios internacionales sobre posibles factores de riesgo para la enfermedad de Alzheimer (Van Duijn y Hofman 1991).

El objetivo principal del presente trabajo es conocer la prevalencia de demencia en la población mayor de 80 años de edad residente en el Municipio de Oviedo, tanto la global como la específica por sexo. Asimismo, se intentará determinar las prevalencias para los distintos subtipos de demencia e identificar posibles factores de riesgo para la enfermedad de Alzheimer.

#### Participantes y Métodos

Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo transversal. Se ha diseñado un estudio en dos fases en una muestra representativa de la población mayor de 80 años de edad residente en el Municipio de Oviedo. En base a los datos del Padrón Municipal de 1996, se ha obtenido una muestra aleatoria de población mayor de 80 años de edad estratificada por edad (grupos de 81-85 años y mayores de 85 años) y sexo. El tamaño muestral se ha calculado con un nivel de confianza del 95%, una proporción de la población del 0,5 y una proporción de error del 0,05. A cada grupo se han

añadido 12 individuos de más para minimizar, en la medida de lo posible, el efecto debido a las posibles pérdidas debidas a fallecimientos, rechazo a participar en el estudio y a otras posibles causas. La muestra quedó constituida por 201 individuos; de ellos, 86 fueron varones (42,8%) y 115 fueron mujeres (57,2%). De los varones, 52 correspondieron al grupo de edad de 81-85 años y 34 al grupo de edad mayor de 85 años. En el grupo de mujeres, 64 se incluyeron en el grupo de 81-85 años y 51 en el de más de 85 años.

Las variables del estudio son: datos identificativos del sujeto, de nacimiento y residencia, edad, sexo, modo de vida, nivel de estudios, y actividad laboral desempeñada; antecedentes familiares de demencia; antecedentes personales de hipertensión arterial (HTA), diabetes, dislipemia, enfermedad coronaria, traumatismo craneoencefálico (TCE), depresión, accidente cerebrovascular (ACV), otras posibles enfermedades neurológicas y de toma habitual de fármacos; consumo de tabaco y alcohol; diagnóstico de demencia, su tipo y gradación. Para la recogida de estas variables se diseñó un cuestionario específico. Los ítems correspondientes a estado civil, modo de vida, estudios cursados así como consumo de tabaco y alcohol, han sido extraídos del cuestionario de la Encuesta Nacional de Salud de España de 1993 (Encuesta Nacional de Salud de España, 1993). Al ítem correspondiente al modo de vida se le ha añadido un apartado, ya que en la citada Encuesta no se incluyeron personas institucionalizadas. La actividad laboral se ha codificado según las categorías del cuestionario del Censo de Población y Viviendas de 1991 (Censo de Población y Viviendas, 1991), incorporándole una categoría más para englobar a las «amas de casa».

En la primera fase, a todos los individuos seleccionados, se les envió una carta informándoles de los objetivos del estudio e instándoles a participar en el mismo. Por otro lado, también se envió otra carta a todos los Médicos de Atención Primaria del Municipio en la que se especificaban el propósito y metodología del estudio. En la entrevista inicial, se han recogido una serie de datos socio-demográficos y sanitarios según el cuestionario diseñado para tal fin; asimismo, se ha administrado un test de screening de deterioro cognitivo. En todos los casos, se ha obtenido un consentimiento por escrito para la inclusión en el estudio.

El test de screening elegido ha sido el CAMCOG (Cambridge Cognitive Examination), examen cognitivo incluido en la entrevista CAMDEX (The Cambridge Mental Disorders of the Elderly Examination) (Roth, Tym, Montjoy y cols. 1986). Dicha entrevista ha sido adaptada y validada en nuestro medio (Vilalta, Llinás, Lopez Pousa y cols. 1990). El CAMCOG consta de 60 ítems que valoran diversas áreas: orientación, lenguaje, memoria, atención/concentración, praxis, cálculo, pensamiento abstracto y percepción visual. La puntuación máxima es de 107 puntos. En base a estudios previos (Llinás Regla, López Pousa y Vilalta, 1995), se eligió un punto de corte de 68/69, que según se ha determinado, muestra una sensibilidad del 93,7% y una especificidad del 71,8%.

Se incluyeron en la segunda fase a todos los sujetos que puntuaron en el CAMCOG por debajo del punto de corte establecido. A todos ellos se les citó para una nueva evaluación. Esta fase se desarrolló de forma paralela a la primera de cara a reducir al máximo la posible pérdida de pacientes debida, fundamentalmente, a fallecimientos. La valoración en esta fase se basó en los siguientes aspectos: 1) información obtenida en la primera fase, 2) historia clínica detallada, realizada independientemente de los datos recogidos en el cuestionario, 3) exploración neurológica, 4) entrevista a un informador; ha incluido el test del informador denominado

IQCODE (Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly) (Jorm y Jacomb, 1989); en este caso hemos utilizado una versión abreviada del mismo que ha sido validada en nuestro país (Morales, Montalvo, Del Ser y cols. 1992), 5) escala de Depresión de Hamilton (Hamilton, 1960), 6) realización de tests neuropsicológicos adicionales en los casos en que se consideró necesario. En función de los datos obtenidos en dicha valoración se ha confirmado o no el diagnóstico sindrómico de demencia según los criterios DSM-III-R de la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association, 1988). Los casos catalogados como dementes se han tipificado en cuatro categorías: demencia degenerativa primaria tipo Alzheimer, demencia vascular, demencia mixta (incluye los casos con características mixtas de demencia tipo Alzheimer y demencia vascular), y otras demencias (este apartado abarca las demencias debidas a otras causas y los casos en que la clasificación no es posible). El diagnóstico de demencia degenerativa primaria tipo Alzheimer se ha realizado en base a los criterios NINCDS-ADRDA (McKhann, Drachman, Folstein y cols. 1984). Para el diagnóstico de las demencias vasculares y demencias mixtas se ha utilizado la Escala de Isquemia de Hachinski (Hachinski, Iliff, Zilhka, y cols. 1975). Conforme a los criterios DSM-III-R (American Psychiatric Association, 1988), se ha establecido la gradación de la intensidad del cuadro demencial.

El procesamiento de los datos se ha realizado con el programa SPSS para MS WINDOWS, versión 6.0. La asociación entre posibles factores de riesgo y la presencia de demencia se ha determinado mediante el cálculo de la prevalencia relativa (PR) o razón de prevalencia. La prueba de significación estadística utilizada ha sido la  $\chi^2$  de Mantel-Haenszel, para un error alfa del 5% (intervalo de confianza del 95%). La asociación entre otras variables se ha determinado mediante la razón de productos cruzados (Odds Ratio). El nivel de significación adoptado fue del 5% (NC 95%).

## Resultados

De la muestra total de población seleccionada (n=201), han sido entrevistadas 76 personas (37,8%), 40 (19,9%) han rehusado participar en el estudio, 6 (2,9%) habían trasladado su lugar de residencia fuera del Municipio, 4 (1,9%) habían fallecido, y fue imposible localizar a 75 individuos (37,3%). La distribución por grupos de edad y sexo se recoge en la tabla 1.

Así pues, la tasa de participación ha sido del 37,8% y la tasa de respuesta del 65,5%. Los motivos aducidos para rehusar a participar en el estudio fueron en 33 casos (16,4%) el encontrarse perfectamente y no desear colaborar, en 2 (0,9%) la desconfianza respecto de nuestras intenciones, 3 (1,4%) eran familiares de médicos y dijeron tener cubiertas sus necesidades por lo que a asistencia sanitaria se refiere, 1 persona (0,4%) estaba participando en un estudio

	Varones 81-85 años		Varones más 85 años		Mujeres 81-85 años		Mujeres Más 85 años	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Entrevistados	29	55,76%	12	35,29%	19	29,68%	16	31,37%
Rechazo a participar	6	11,53%	9	26,47%	16	25%	9	17,64%
Fuera del Municipio	3	5,76%	1	2,94%	1	1,56%	1	1,96%
Fallecidos	3	5,76%	1	2,94%	0	0%	0	0%
No localizados	11	21,15%	11	32,35%	28	43,75%	25	49,01%
Total	52	(100%)	34	(100%)	64	(100%)	51	(100%)

llevado a cabo por otro Servicio y alegó encontrarse comprometido con el mismo y, en 1 caso (0,4%), el argumento dado fue el no desear conocer si padecía algún tipo de patología. Hay que resaltar la elevada proporción de personas que no han podido ser localizadas, especialmente en los dos grupos de mujeres.

De las 76 personas que han constituido la población de estudio, 41 (54%) fueron varones y 35 (46%) mujeres. Quedaron distribuidas por grupos del siguiente modo: 29 varones de 81-85 años (38,2%), 12 hombres mayores de 85 años (15,8%), 19 mujeres de 81-85 años (25%), y 16 mujeres mayores de 85 años (21,1%).

Han pasado a la segunda fase del estudio un total de 19 personas, de las que 15 fueron diagnosticadas como dementes. Así pues, la prevalencia global obtenida ha sido del 19,7% (14,6% para los hombres y 25,7% para las mujeres). Como vemos, la prevalencia en el grupo de mujeres es superior pero la diferencia no es estadísticamente significativa. Las prevalencias para los distintos tipos de demencia han sido: 15,8% para la demencia tipo Alzheimer, 2,6% para la demencia vascular, y 1,3% para la categoría de «otras demencias» (corresponde a un único caso de demencia postraumática). No se ha detectado ningún caso de «demencia mixta». En cuanto a la intensidad del cuadro demencial, 5 casos (6,6%) han sido clasificados como leves, 3 (3,9%) como moderados, y 7 (9,2%) como graves. La distribución por grupos, tanto de los distintos tipos de demencia como de la gradación, se muestra en la tabla 2.

Los datos referentes al modo de vida se presentan en la tabla 3. Del total de la población de estudio (n=76), sólo 5 personas (6,57%) se encontraban residiendo en una institución, de las cuales todos eran varones. Globalmente, el modo de vida más frecuente fue el vivir en su propia casa acompañado de su cónyuge u otro familiar. Se observa que una mayor proporción de enfermos con demencia tipo Alzheimer vive en casa de otros familiares con respecto a la de los que vive en su propia casa acompañado, y la diferencia es estadísticamente significativa (Odds ratio 6,166, p: 0,009). También se observa que la proporción de individuos con demencia tipo Alzheimer que residen en una institución es mayor en relación a la de los que viven en su propia casa con algún familiar, y esta diferencia es significativa desde el punto de vista estadístico (Odds ratio 12,333, p: 0,015).

Los estudios cursados fueron, en la mayoría de los integrantes de la población de estudio (81,6%) estudios primarios. No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en razón de sexo o en función de la presencia de algún subtipo de demencia.

Los antecedentes familiares de demencia se presentan en la tabla 3. Se observa que existe una asociación en esta población entre presentar demencia tipo Alzheimer y tener antecedentes fami-

	Hombres 81-85 años	Hombres más 85 años	Mujeres 81-85 años	Mujeres más 85 años	Total
TIPO:					
Alzheimer	2	2	5	3	12 (80%)
D. vascular	-	1	-	1	2 (13,3%)
Otras	-	1	-	-	1 (6,6%)
GRAVEDAD:					
Leve	1	1	2	1	5 (33,3%)
Moderada	1	1	-	1	3 (20%)
Grave	-	2	3	2	7 (46,6%)
Total:	2	4	5	4	15 (100%)

liares de demencia. La razón de prevalencia es de 2,761. Esta asociación es estadísticamente significativa con una  $\chi^2$  de 3,869, para un intervalo de confianza del 95% con unos límites superior de 7,600 e inferior de 1,003. La significación estadística de esta asociación se debe fundamentalmente a la presentada en el grupo de las mujeres (PR 4,666,  $\chi^2$  7,313, límites: 14,252 - 1,528), ya que en el grupo de los hombres la asociación no es significativa (PR 1,111,  $\chi^2$  0,009, límites: 9,741 - 0,126).

Se ha recogido la presencia de hipertensión arterial (HTA) en un 27,6% (26,8% para los hombres y 28,5% para las mujeres). La existencia de diabetes se ha recogido en un 7,8% (7,3% en varones y 8,5% en mujeres). El antecedente de dislipemia se observó en un 10,5% (7,3% en hombres y 14,2% en mujeres). La proporción de esta población con enfermedad coronaria fue del 22,3% (24,3% en hombres y 20% en mujeres). Por lo que a estas variables se refiere no se observaron diferencias significativas en razón del sexo o de la presencia de algún tipo de demencia.

En la población de estudio, existe antecedente de traumatismo craneoencefálico (TCE) en el 7,8% (7,3% en varones y 8,5% en mujeres). Dentro del grupo de dementes, sólo fue positivo en un

caso, precisamente el que se corresponde con el diagnóstico de demencia secundaria a TCE.

Se recoge el antecedente de depresión en el 10,5% (4,8% en hombres y 17,1% en mujeres). Las diferencias por sexo no son significativas así como tampoco en virtud de la presencia o no de demencia.

El antecedente de accidente cerebrovascular (ACV) es positivo en el 14,4% (17,0% en hombres y 11,4% en mujeres). No se evidenciaron diferencias significativas en cuanto al sexo ni tampoco en relación a la presencia o no de demencia tipo Alzheimer. Como es lógico, existe antecedente de ACV en el 100% de los casos de demencia vascular.

En cuanto a la información recogida sobre la toma de fármacos, debido al pequeño tamaño muestral, sólo se ha valorado globalmente el consumo habitual de medicamentos y no se ha analizado por grupos de fármacos. El 86,8% (85,3% en hombres y 88,5% en mujeres) tomaban algún fármaco de forma habitual. No se demostraron diferencias significativas entre sexos o en relación con la presencia de demencia.

Los datos recopilados respecto al consumo de tabaco se muestran en la tabla 3. La mayoría de los individuos que integran la población

Tabla 3

	HOMBRES			No D.	MUJERES			No D.	TOTAL			
	No D.	Alzh.	Vasc.		Otr.	No D.	Alzh.		Vasc.	Otr.	No D.	Alzh.
<b>MODO DE VIDA</b>												
Vive solo	4	1		6				10	1			11
	11,42%	25%		23,07%				16,39%	8,33%			14,47%
En su casa acompañado	24			13	3			37	3			40
	68,57%			50%	37,5%			60,65%	25%			52,63%
En casa de familiares	5	1		7	5	1		12	6	1	1	20
	14,28%	25%		26,92%	62,5%	100%		19,67%	50%	50%	100%	26,31%
Institución	2	2	1					2	2	1		5
	5,71%	50%	100%					3,27%	16,66%	50%		6,57%
<b>ANTECEDENTES FAMILIARES</b>												
SI	27	3	1	1	24	4	1	51	7	2	1	61
	77,14%	75%	100%	100%	92,30%	50%	100%	83,60%	58,33%	100%	100%	80,26%
NO	8	1		2	4			10	5			15
	22,85%	25%		7,69%	50%			16,39%	41,66%			19,73%
<b>CONSUMO DE TABACO</b>												
Fumador	2	2		1				3	2			5
	5,71%	50%		3,84%				4,91%	16,66%			6,57%
Ex-fumador	24	1	1	1				24	1	1	1	27
	68,57%	25%	100%	100%				39,34%	8,33%	50%	100%	35,52%
No fumador	9	1		25	8	1		34	9	1		44
	25,71%	25%		96,15%	100%	100%		55,73%	75%	50%		57,89%
<b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>												
No bebedor	14	4	1	1	24	8	1	38	12	2	1	53
	40%	100%	100%	100%	92,30%	100%	100%	62,29%	100%	100%	100%	69,7%
Bebedor ligero	17			2				19				19
	48,57%			7,69%				31,14%				25,0%
Bebedor moderado	3							3				3
	8,57%							4,91%				3,9%
Bebedor alto	1							1				1
	2,85%							1,63%				1,3%
Bebedor excesivo												
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>61</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>76</b>

de estudio (57,89%) no fuman ni han fumado nunca de manera habitual. Se observa que en esta población existe una asociación entre presentar demencia tipo Alzheimer y el hecho de ser fumador con respecto a los exfumadores. La razón de prevalencia es de 10. Esta asociación es estadísticamente significativa con una  $\chi^2$  de 5,8 para un intervalo de confianza del 95% (límites: 65,139 - 1,535 ). Se observa igual asociación dentro del grupo de los hombres, con una razón de prevalencia de 12,5 . Esta asociación también es significativa desde el punto de vista estadístico con una  $\chi^2$  de 7,595 para un intervalo de confianza del 95% (límites: 75,333 - 2,074 ). Por otro lado, la proporción de fumadores con respecto a la de no fumadores es mayor en el grupo de los hombres que en el de mujeres (sin tener en cuenta la presencia o no de demencia), y esta diferencia es estadísticamente significativa (Odds ratio 13,6 , p: 0,013).

La información recogida sobre el consumo de alcohol se expone en la tabla 3. La mayoría de los miembros de la población de estudio (69,7%) se enmarcan dentro de la categoría de no bebedores; todos los sujetos diagnosticados como dementes se encuadran en dicho grupo. Ningún individuo fue incluido dentro de la categoría de bebedor excesivo. Si agrupamos los datos en dos categorías: bebedor y no bebedor, sin tener en cuenta la presencia o no de demencia, observamos que en el grupo de los hombres, 20 se encuadran dentro de los bebedores y 21 en los no bebedores; de las mujeres, sólo 2 se enmarcan en el grupo de bebedores y 33 en el de no bebedores. Así pues, el porcentaje de individuos que consumen alcohol en el grupo de los hombres es muy superior al de las mujeres. Esta diferencia es muy significativa desde el punto de vista estadístico (Odds ratio 15,714 , p: 0,0002).

#### Discusión

Nos vemos obligados a realizar una consideración previa al desarrollo de este apartado. Somos conscientes de la débil validez externa del trabajo debida al pequeño tamaño muestral de la población de estudio. Por ello, todo lo que a continuación sea motivo de discusión llevará implícita esta limitación.

Por lo que a la selección de la muestra se refiere, pensamos que la metodología ha sido la adecuada. Han sido muy bajas las tasas de participación y respuesta, además de existir gran diferencia entre las mismas. Las compararemos con las de los otros dos trabajos españoles realizados en grandes ciudades que han incluido muestras amplias de población, aunque somos conscientes de que los grupos de edad que estudian son diferentes y, por tanto, son esperables resultados inferiores en nuestros datos. En la tabla 4 vienen recogidos los datos respectivos.

En el estudio de Manubens, Martínez-Lage, Lacruz y cols. (1995) en Pamplona la tasa de respuesta en la cohorte inicialmente evaluada fue del 79,4% y, a su vez, la población restante tuvo nuevas pérdidas al iniciar el estudio de prevalencia siendo su tasa de respuesta del 89,5%; así pues, la tasa de respuesta global te-

niendo en cuenta las sucesivas pérdidas de individuos fue del 68,3%, ligeramente superior a la nuestra (65,5%). En el trabajo de Lobo, Saz, Marcos y cols. (1995) en Zaragoza la tasa de respuesta inicial del 88%, fue posteriormente incrementándose debido a que se ideó un sistema de sustitución aleatoria para las pérdidas de individuos.

Nuestra tasa de participación ha sido extremadamente baja (37,8%) a causa del elevado número de personas que no han podido ser localizadas. La tasa de participación global en el estudio de Pamplona (Manubens y cols, 1995) fue del 43% (57,7% en el primer contacto y 74,5% al iniciar la primera fase del estudio). En el estudio de Zaragoza (Lobo y cols, 1995) la tasa de participación inicial fue del 51,2%. El porcentaje de personas que se habían trasladado fuera del Municipio o no pudieron ser localizadas fue del 17,1% en el estudio de Pamplona, del 30,1% en el de Zaragoza, y de un 40,3% en el presente trabajo; de todas formas, podemos resaltar que los resultados son peores de manera directamente proporcional al incremento de edad. En nuestro caso, pensamos que este alto porcentaje se deba a que al abarcar población de un rango de edad superior, muchas de estas personas convivan con sus hijos u otros familiares a pesar de mantener su anterior empadronamiento. Por ello, intentaremos nuevos contactos de cara a confirmar dicha hipótesis.

En cuanto al resto de estudios realizados en nuestro país en muestras amplias de población, se han llevado a cabo en «pueblos pequeños», implicando a las Instancias Municipales y Equipos de Atención Primaria, consiguiendo una importante motivación por parte de la población. Ello ha propiciado unas altas tasas de participación: 94,6% en el estudio de Coria, Gómez de Caso, Minguez y cols. (1993) en Turégano (Segovia), 85,3% en el de Pi, Olivé, Roca y cols. (1996) en La Selva del Camp (Tarragona), y del 92,8% en el de López Pousa, Llinás Regla, Vilalta y cols. (1995) en 8 municipios rurales de la provincia de Girona. En los dos primeros se ha incluido al total de la población.

Por lo que respecta a los motivos argumentados para la no participación en nuestro estudio, en el 82,5% fue el encontrarse perfectamente y no desear ser molestado. Aunque no disponemos de información paralela sobre este extremo, pensamos que puede corresponder a la realidad ya que, en el transcurso del estudio, observamos que cuando una persona parecía presentar algún tipo de problema cognitivo su familia mostraba especial interés en que fuera valorada por nuestra parte. Ello nos conduce a pensar que la tasa de prevalencia de demencia que hemos obtenido pueda ser superior a la real.

Sí hemos de destacar que no hemos tenido ninguna pérdida de sujetos incluidos en la segunda fase, mientras que en la mayoría de estudios es algo habitual que existan.

Los instrumentos de valoración y criterios diagnósticos utilizados han sido utilizados en numerosos trabajos siendo reconocida su validez.

	Oviedo	Pamplona	Zaragoza
Rango de edad	> 80	> 70	> 65
Tasa respuesta	65,5%	68,3%	88%
Tasa participación	37,8%	43%	51,2%
% No localizados o fuera del municipio	40,3%	17,1%	30,1%

	Rango edad	Hombres	Mujeres	Total
Coria (34)	≥ 75	4,6 %	9,8 %	7,6 %
Lobo (36)	≥ 80	-	-	13,9 %
L. Pousa (37)	≥ 80	14,3 %	44,4 %	36 %
Manubens (39)	≥ 80	20,3 %	24,4 %	22,3 %
Pi (40)	≥ 75	18,4 %	26,8 %	23 %
Presente trabajo	> 80	14,6 %	25,7 %	19,7 %

	Edad	Alzheimer	Vascular	Mixta	Otras
<b>Pamplona</b>	≥ 80	<b>14,1%</b> (V 10,3%, M 18,1%)	<b>2,3%</b> (V 2,9%, M 1,8%)	<b>3,2%</b> (V 3,5%, M 3,0%)	<b>2,7%</b> (V 3,6%, M 1,5%)
<b>Oviedo</b>	> 80	<b>15,8%</b> (V 9,7%, M 22,8%)	<b>2,6%</b> (V 2,4%, M 2,8%)	<b>0%</b>	<b>1,3%</b> (V 2,4%, M 0%)

Por lo que a la prevalencia de demencia obtenida se refiere, la compararemos con otros estudios españoles, según se muestra en la tabla 5.

Podemos apreciar que nuestros datos se aproximan más a los del estudio de Manubens y cols., (1995) que es precisamente el trabajo más similar desde el punto de vista metodológico. Por ello pensamos que, a pesar de las limitaciones del tamaño muestral, los resultados obtenidos puedan ser válidos.

El subtipo de demencia más frecuente en nuestro estudio ha sido la demencia tipo Alzheimer (80%), lo que concuerda con la mayoría de los estudios de prevalencia de demencia realizados tanto dentro como fuera de nuestro país.

Compararemos nuestras prevalencias específicas de los distintos tipos de demencia con las del estudio de Manubens y cols. (1995), ya que es el de metodología más parecida y el único que en su publicación refleja las prevalencias específicas por grupos de edad y sexo de los diferentes tipos de demencia. Los datos se expresan en la tabla 6.

Nuestra prevalencia global, tanto para la demencia tipo Alzheimer como para la demencia vascular, es muy similar a la obtenida en el trabajo realizado en Pamplona. La demencia tipo Alzheimer es más frecuente en mujeres en ambos estudios, hallazgo habitual en la mayoría de trabajos publicados; sin embargo, en nuestro trabajo no se constata un predominio de la demencia vascular en varones, probablemente en relación con el reducido número de casos que integran dicho apartado (1 hombre y 1 mujer). Por lo que respecta a las categorías de la demencia mixta y «otras», nuestras cifras son claramente inferiores.

En cuanto a la intensidad de la demencia, en nuestro trabajo el 33,3% fueron formas leves, el 20% moderadas y el 46,6% graves mientras que, en general, en los estudios epidemiológicos suele existir un predominio de las formas leves. En el estudio de Manubens y cols. (1995) no se realiza la gradación de la intensidad de la demencia y en el resto de los trabajos españoles publicados no se especifica la gradación de la demencia por grupos de edad. Por tanto no podemos realizar comparaciones en el grupo de edad mayor de 80 años; ello hace que no podamos sacar conclusiones sobre nuestros resultados.

Hemos evidenciado una asociación estadísticamente significativa entre presentar demencia tipo Alzheimer y tener antecedentes familiares de demencia. Este hallazgo concuerda con las conclusiones extraídas del análisis de factores de riesgo para la enfermedad de Alzheimer realizadas por el grupo EURODEM (Van Duijn, Clayton, Chandra y cols. 1991), en el que hallaron un riesgo relativo de 3,5 (intervalo de confianza del 95%: 2,6-4,6) de padecer enfermedad de Alzheimer en las personas con al menos un familiar de primer grado afecto de demencia.

Sobre el consumo de tabaco, compararemos nuestros resultados globales con los derivados de la Encuesta Nacional de Salud de 1993 (Encuesta Nacional de Salud de España, 1993).

Los porcentajes relativos al grupo de mujeres son similares. En el grupo de los varones, nuestra proporción de fumadores a diario es inferior y la de exfumadores superior; ello podría ser achacado al progresivo abandono del hábito tabáquico con el paso de los años en relación, fundamentalmente, con la aparición de patologías crónicas (nuestro estudio abarca un rango de edad superior).

En nuestra población, la proporción de fumadores con respecto a la de no fumadores es muy superior en el grupo de los hombres, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Ello es congruente con los datos presentados de la E.N.S. de 1993.

En la población de estudio, hemos observado una asociación estadísticamente significativa entre el hecho de ser fumador y padecer demencia tipo Alzheimer con respecto a los exfumadores; ello es debido, fundamentalmente, a la importancia de esta asociación dentro del grupo de los hombres. La interpretación de este hallazgo debe realizarse con cautela ya que no podemos valorar la exposición real al tabaco que han sufrido, pudiendo muchos exfumadores haber consumido mayor cantidad de paquetes-año que los que aún mantienen el hábito tabáquico. En el estudio de factores de riesgo para la enfermedad de Alzheimer del grupo EURODEM (Graves, Van Duijn, Chandra y cols. 1991) se observó una asociación inversa entre el consumo de tabaco y la presencia de enfermedad de Alzheimer, si bien en sus conclusiones son tajantes en la necesidad de realizar estudios prospectivos que aclaren dicho punto.

En nuestra población de estudio, hemos observado que el porcentaje de individuos que consumen alcohol es superior en el grupo de los hombres que en el de las mujeres, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Dado que no disponemos de los datos del consumo de alcohol por sexo de la E.N.S. de 1993, no podemos realizar comparaciones sobre este hecho.

En conclusión, en base a los resultados y discusión de este estudio, creemos que: 1º) es deseable que, en un futuro próximo, podamos asistir a la unificación de criterios internacionales en lo que se refiere a la metodología de estudios epidemiológicos de demencia, 2º) es nuestra idea continuar desarrollando este estudio intentando contactar de nuevo con los sujetos a incluir en la muestra, 3º) estos primeros resultados nos animan a realizar un estudio de cohorte prospectivo con la muestra final de individuos examinados.

Consumo de Tabaco	E.N.S. 1993		Presente trabajo	
	Edad > 74		Edad > 80	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Diariamente	17 %	2 %	7,3 %	2,8 %
No diariamente	4 %	0 %	2,4 %	0 %
Ex-fumadores	49 %	3 %	65,8 %	0 %
No fumadores	30 %	95 %	24,3 %	97,1 %

## Agradecimientos

Este estudio ha sido financiado, en parte, por beca FICYT PB-SAL-98-09.

Los autores expresan su más sincero agradecimiento al Servicio de Estadística del Excmo. Ayuntamiento de Oviedo y, en especial, a D<sup>a</sup> Concepción González Zapatero, por su inestimable ayuda en la selección de la muestra.

## Referencias

- American Psychiatric Association. (1988). *DSM-III-R Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Tercera edición, revisada. Masson (Ed.), Barcelona, pp. 127-132.
- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington.
- Brayne C, Calloway P.(1988). Normal ageing, impaired cognitive function, and senile dementia of the Alzheimer's type: a continuum?. *Lancet*, 4, 1.265-1.267.
- Censo de Población y Viviendas 1991. Instituto Nacional de Estadística.
- Coria F, Gómez de Caso J A, Minguez L y cols. (1993). Prevalence of age-associated memory impairment and dementia in a rural community. *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 56, 973-976.
- Encuesta Nacional de Salud de España 1993. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Fratiglioni L. (1993). Epidemiology of Alzheimer's disease: Issues of etiology and validity. *Acta Neurologica Scandinavica*, 87, Suppl 145.
- Graves A. B., Van Duijn C. M, Chandra V. y cols. (1991) Alcohol and Tobacco Consumption as Risk Factors for Alzheimer's Disease: A Collaborative Re-Analysis of Case-Control Studies. *International Journal of Epidemiology*, 20 (Suppl 2), S48-S57.
- Hachinski V C, Iliff L D, Zilhka E y cols. (1975) Cerebral blood flow in dementia. *Archivos de Neurología*, 32, 632-637.
- Hamilton M. (1960). A rating scale for depression. *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry*; 23, 56-62.
- Hofman A., Rocca W. A., Brayne C y cols.(1991) The Prevalence of Dementia in Europe: A Collaborative Study of 1980-1990 Findings. *International Journal of Epidemiology*, 20, 736-748.
- Jorm A F, Korten A E, Henderson A S. (1987). The prevalence of dementia: A quantitative integration of the literature. *Acta Psychiatry Scandinavica*, 76, 465-479.
- Jorm A F, Korten A E, Jacomb P A. (1988). Projected increases in the number of dementia cases for 29 developed countries: application of a new method for making projections. *Acta Psychiatry Scandinavica*, 78, 493-500.
- Jorm A. F., Jacomb P. A. (1989) The Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): Socio-demographic correlates, reliability, validity and some norms. *Psychological Medicine*, 19, 1.015-1.022.
- Llinás Regla J., López Pousa S. y Vilalta Franch J. (1995). The efficiency of CAMDEX in the diagnosis of dementia and its sub-types. *Neurología*, 10, 133-138.
- Lobo A, Saz P, Marcos G y cols.(1995). The Prevalence of Dementia and Depression in the Elderly Community in a Southern European Population. *The Zaragoza Study. Archives Gen Psychiatry*, 52, 497-506.
- López Pousa S, Llinás Regla J, Vilalta Franch J y cols.(1995). The prevalence of dementia in Girona. *Neurología*, 10, 189-193.
- López Pousa S. (1995). Epidemiología de las demencias. En J R Prous (Ed.) *Actualización en demencias*, pp. 1-12.
- Manubens J. M., Martínez-Lage J. M., Lacruz F. y cols.(1995). Prevalence of Alzheimer's Disease and Other Dementing Disorders in Pamplona, Spain. *Neuroepidemiology*, 14, 155-164.
- McKeith I G, Galasko D, Kosaka K y cols.(1996). Consensus guidelines for the clinical and pathologic diagnosis of dementia with Lewy bodies (DLB): Report of the consortium on DLB international workshop. *Neurology*, 47, 1.113-1.124.
- McKhann G, Drachman D, Folstein M, y cols.(1984). 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 on Alzheimer's Disease. *Neurology*, 34, 939-944.
- Morales J M, Montalvo J I, Del Ser T y cols. (1992) Estudio de validación del S-IQCODE: la versión española del Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly. *Archivos de Neurobiología*, 55, 262-266.
- Morales González J M, Del Ser Quijano T. (1994). Escalas de detección del deterioro mental en el anciano. En J R Prous (Ed.) *Evaluación neuropsicológica y funcional de la demencia*; pp. 73-91.
- Pi J., Olivé J. M., Roca J. y cols.(1996). Prevalence of Dementia in a Semi-Rural Population of Catalunya, Spain. *Neuroepidemiology*, 15, 33-41.
- Ritchie K, Kildea D, Robine J. M. (1992).The relationship between Age and the Prevalence of Senile Dementia: A Meta-Analysis of Recent Data. *International Journal of Epidemiology*, 21, 763-769.
- Rockwood K, Stadnyk K.(1994) The Prevalence of Dementia in the Elderly: A Review. *Canadian Journal Psychiatry*, 39, 253-257.
- Román G C, Tatemichi T K, Erkinjuntti T y cols.(1993). Vascular dementia: Diagnostic criteria for research studies. Report of the NINCDS-ADRDA International Workshop. *Neurology*, 43, 250-256.
- Roth M., Tym E., Montjoy C. G. y cols. (1986). CAMDEX. A standardized instrument for the diagnosis of mental disorders in the elderly with special reference to the early detection of dementia. *British Journal Psychiatry*, 149, 698-709.
- The Lund and Manchester Groups(1994). Clinical and neuropathological criteria for frontotemporal dementia. *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 57, 416-418.
- Van Duijn C M, Clayton D, Chandra V y cols. (1991) Familial Aggregation of Alzheimer's Disease and Related Disorders: A Collaborative Re-Analysis of Case-Control Studies. *International Journal of Epidemiology*, 20 (Suppl 2), S13-S20.
- Van Duijn C M, Hofman A.(1991) Risk Factors for Alzheimer's Disease: A Collaborative Re-Analysis of Case-Control Studies. *International Journal of Epidemiology*, 20, N° 2 (Suppl. 2).
- Vilalta J, Llinás J, López Pousa S. y cols. (1990). CAMDEX. Validación de la adaptación española. *Neurología*, 5, 117-120.
- Vilalta Franch J.(1995). Consideraciones sobre el diagnóstico de las demencias. En J R Prous (Ed.) *Actualización en demencias*. Pp. 13-46.
- World Health Organization (1992). *International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision (ICD-10)*. Geneva: WHO.