



BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

4.

INFORMES:

- **Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la Comunidad de Madrid, años 1980 – 2000.**
-
- **Vigilancia de las Encefalopatías Espongiformes transmisibles humanas en la Comunidad de Madrid, 1993-2003.**



Dirección General de Salud Pública,
Alimentación y Consumo
CONSEJERÍA DE SANIDAD Y CONSUMO

Comunidad de Madrid

BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

4

Índice INFORMES:

	- Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la Comunidad de Madrid, años 1980 – 2000.	3
	- Vigilancia de las Encefalopatías espongiformes transmisibles humanas en la Comunidad de Madrid, 1993-2003.	29
	- EDO. Semanas 13 a 17 (del 28 de marzo al 1 de mayo de 2004)	49
	- Brotes Epidémicos. Semanas 13 a 17, 2004.	52
	- Red de Médicos Centinela, semanas 13 a 17.	54



Esta versión digital de la obra impresa forma parte de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.

**INFORME:****MORTALIDAD POR ENFERMEDADES
CARDIOVASCULARES EN LA COMUNIDAD DE MADRID,
AÑOS 1980-2000**

*José Ignacio Cuadrado Gamarra, Ana Robustillo Rodela, Belén Zorrilla Torras
Servicio de Epidemiología. Sección de vigilancia de las enfermedades no transmisibles.*

RESUMEN

Las enfermedades del aparato circulatorio (EAC) constituyen la primera causa de mortalidad tanto en la Comunidad de Madrid (CM) como en el conjunto nacional. En el presente estudio nos proponemos actualizar el comportamiento de la mortalidad por EAC en la CM entre los años 1980 y 2000, y dentro de ellas la enfermedad isquémica del corazón (EIC) y la enfermedad cerebrovascular (ECV).

Material y métodos: Se calcularon las tasas brutas y estandarizadas por el método directo utilizando como población de referencia la europea total de 1990. La tendencia de la mortalidad se ha cuantificado mediante el cambio porcentual medio anual, aplicando modelos de regresión de Poisson. Para el análisis de la mortalidad por distritos se han agrupado los datos anuales del período 1996-2000 y se ha calculado el índice de mortalidad comparativo entre cada distrito y la CM para ambos sexos y para 2 grupos de edad: 30 a 64 años y 65 años o más.

Resultados: La mortalidad por EAC supuso en el año 2000 el 30,5% del total de muertes, y dentro de éstas el 56,7% estaban originadas por EIC o ECV. En todos los grupos de edad el riesgo de morir por una EAC es mayor en el sexo masculino. La evolución de las tasas estandarizadas de mortalidad muestra una tendencia claramente descendente desde 1980 con un descenso medio anual de 3,08% en mujeres y 3,04% en varones.

La mortalidad por EIC representó en la CM en el año 2000 el 9,7% de todas las muertes, presentando tasas inferiores al conjunto nacional. Desde el año 1980, las tasas ajustadas anuales en varones han mostrado un continuo y lento descenso, con una disminución media anual de 1,32% (IC 95%: 1,15-1,48). En el grupo de edad media (30 a 64 años) el descenso fue mayor, con un 2,95% anual (IC 95%: 2,66-3,24) frente a los mayores de 65 años que experimentaron un decremento medio de 0,56% (IC 95%: 0,36-0,76). En la población femenina la pendiente es menos pronunciada, con un 0,20% anual (IC 95%: 0,00-0,40). Como sucede en varones, el descenso es mayor en el grupo de 30 a 64 años, decremento del 3,05% (IC 95%: 2,32%-3,76%) frente al grupo de 65 y más años, con tendencia positiva y un aumento anual medio de 0,04% (IC 95%: -0,25-0,17).

Las muertes por ECV suponen el 7,63% de todos los fallecimientos de la CM en el año 2000 y el 25% de los originados por EAC. En estos 21 años las tasas ajustadas han sufrido un decremento del 52,81% en varones y del 55,76% en mujeres con un descenso medio anual de 3,83% y 3,75% respectivamente.

La mortalidad por EAC, EIC Y ECV por distritos en la CM presenta un patrón geográfico entre los mayores de 65 años en el que las tasas más altas se sitúan en los distritos del sur y suroeste, tanto en mujeres como en varones. Arganda, Navalcarnero y Aranjuez presentan sobremortalidad respecto al conjunto de la CM en ambos sexos. En el grupo de edad de 30 a 64 años, aunque no se aprecia un patrón geográfico definido en el conjunto de la CM, destacan distritos como Centro, Tetuán y Arganzuela con tasas de mortalidad por EAC y EIC elevadas entre los varones de esta edad.

Conclusiones: Las EAC continúan siendo la principal causa de muerte tanto en la CM como en el conjunto nacional. Las tasas de mortalidad son siempre más elevadas en hombres que en mujeres para todos los grupos de edad. La tendencia descendente observada en los últimos 20 años es significativa tanto en EAC como en ECV. En EIC, la tendencia en la población total de la CM, en ambos sexos, muestra un descenso muy lento; sin embargo, en la población de 30 a 64 años, el decremento en las tasas es bastante más acusado que en los mayores de 65. El patrón geográfico de la mortalidad por distritos refleja que, en los mayores de 65 años, las tasas más altas se sitúan en el sur y suroeste de la CM. En la población de 30 a 64 años, no se aprecia un patrón geográfico definido, aunque destaca la sobremortalidad de Centro, Tetuán y Arganzuela en varones de esta edad.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades del aparato circulatorio (EAC) constituyen la principal causa de muerte en países de nuestro entorno, y una de las principales en todo el mundo. A pesar de sus limitaciones, el estudio de la mortalidad sigue siendo básico en el conocimiento de la evolución de las EAC, debido a la calidad, fiabilidad y universalidad de los registros de mortalidad. Las EAC afectan fundamentalmente a personas de edad avanzada. Aunque las tasas ajustadas de mortalidad cardiovascular descienden, el envejecimiento continuo de la población hace que las EAC sean cada vez más relevantes. En el presente trabajo se estudia la mortalidad por EAC en la Comunidad de Madrid (CM) entre los años 1980 (año en que se introdujo la CIE-9) y 2000 (último año disponible). Se han estudiado los dos principales subgrupos dentro de las EAC, cardiopatía isquémica y enfermedades cerebrovasculares, y las EAC en conjunto. Los aspectos considerados han sido cuantificación respecto al total de defunciones, distribución por edad y sexo, tendencias y distribución geográfica.

MATERIAL Y MÉTODOS

El Registro de Mortalidad de la CM proporcionó la causa básica de muerte desde el año 1980 al 2000. Se estudió según la lista reducida de causas de muerte establecida por consenso entre el Instituto Nacional de Estadística y las Comunidades Autónomas, que establece las correspondencias entre la CIE-9 y la CIE-10 (se puede consultar en http://cne.isciii.es/mortal/mortal2000/wlista_CIE10.htm). Los datos de población de 1980 a 1997 fueron las proyecciones oficiales del Instituto de Estadística de la CM y a partir de 1998 se utilizaron los datos del padrón continuo. La distribución por edad y sexo se estudió agrupando los últimos años (1996 a 2000). La tendencia se estudió estandarizando las tasas por el método directo utilizando como población de referencia la europea total de 1990¹. En las comparaciones con datos nacionales se ha utilizado como población estándar la europea

escandinava. Para calcular las variaciones anuales se aplicaron modelos de regresión de Poisson ajustados por grupo de edad para cada sexo. El análisis de las tasas de mortalidad por áreas y distritos se ha realizado separadamente para dos grupos de edad: de 30 a 64 años y 65 y más, agregando los datos anuales del período 1996-2000. Se ha calculado el índice de mortalidad comparativo (IMC) de cada área y distrito sanitario con el conjunto de la CM entendiéndose éste como el cociente entre las tasas estandarizadas de las dos poblaciones a comparar. Se calculó asimismo la significación estadística de la diferencia de tasas a comparar, considerándose significativa una $p < 0,05$. Para la representación geográfica de la mortalidad por distritos, éstos se han clasificado en cuantiles según su tasa estandarizada.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

El grupo de enfermedades del aparato circulatorio (EAC) lo componen los códigos I00 a I99 de la clasificación CIE-10 y los códigos 390 a 459 de la CIE-9 con las siguientes exclusiones: 427.5 (paro cardíaco), 435 (isquemia cerebral transitoria), 446 (poliarteritis nodosa) y 459.0 (hemorragia no especificada). Las EAC constituyen la primera causa de mortalidad en la Comunidad de Madrid. Como se observa en la tabla 1 supone el 30,5% del total de muertes, valor superior en mujeres (35,5%) que en varones (26,0%). Sin embargo también puede apreciarse que su magnitud ha disminuido estos 10 últimos años respecto a otras causas de muerte. Dentro del grupo de las EAC las causas individuales más importantes son la enfermedad isquémica del corazón (EIC) y las enfermedades cerebrovasculares (ECV) o ictus. Ambas constituyen el 56,7% de las muertes por EAC de la Comunidad de Madrid (figura 1). La mortalidad proporcional por EIC es mayor en varones que en mujeres, aunque los últimos 10 años ha disminuido ligeramente en varones y ha aumentado en mujeres. La mortalidad proporcional por ECV es superior en mujeres y ha disminuido en ambos sexos.

Tabla 1. Defunciones (número absoluto y relativo entre paréntesis) totales, por enfermedades del aparato circulatorio, por cardiopatía isquémica y por enfermedades cerebrovasculares en la Comunidad de Madrid, año 2000. En cursiva datos del quinquenio 1987-1991⁴

	Total	EAC	EIC	ECV
Varones	19.698 (100%)	5.112 (26,0%)	2.058 (10,5%)	1.175 (6,0%)
	<i>17.812 (100%)</i>	<i>5.828 (32,7%)</i>	<i>1.799 (10,1%)</i>	<i>1.350 (7,6%)</i>
Mujeres	18.603 (100%)	6.492 (35,5%)	1.623 (8,9%)	1.724 (9,4%)
	<i>15.825 (100%)</i>	<i>6.840 (43,2%)</i>	<i>1.236 (7,8%)</i>	<i>1.949 (12,3%)</i>
Ambos	38.001 (100%)	11.604 (30,5%)	3.681 (9,7%)	2.899 (7,6%)
	<i>33.637 (100%)</i>	<i>12.668 (37,7%)</i>	<i>3.035 (9,0%)</i>	<i>3.299 (9,8%)</i>

Tabla 2. Defunciones totales por enfermedades cardiovasculares en la Comunidad de Madrid, tasa cruda y ajustada (IC 95%) de mortalidad por 100.000 habitantes en varones (V) y mujeres (M) e índice de masculinidad (IM)

Período	Defunciones		Tasa cruda		Tasa ajustada		IM
	V	M	V	M	V	M	
1981-1985	25.327	29.137	221,68	237,42	412,28 (411,04-413,51)	286,54 (285,76-287,31)	1,44
1986-1990	26.474	32.185	225,79	255,15	365,78 (364,69-366,87)	259,08 (258,41-259,75)	1,41
1991-1995	26.433	32.380	219,4	249,91	315,22 (314,24-316,2)	215,17 (214,58-215,76)	1,46
1996-2000	25.658	32.353	209,32	244,16	267,58 (266,72-268,44)	180,84 (180,32-181,35)	1,48

En la tabla 2 puede observarse que el número absoluto de muertes por EAC ha variado poco desde mediados de los 80. Las tasas crudas han descendido ligeramente y las ajustadas claramente. El índice de masculinidad para el año 2000 fue de 1,49, similar al conjunto nacional (1,45). La tasa ajustada de mortalidad cardiovascular en el año 2000 en hombres fue un 17% inferior a la tasa nacional y en mujeres en un 32% inferior.²

Figura 1. Porcentaje de enfermedad isquémica del corazón y enfermedad cerebrovascular sobre el total de enfermedades del aparato circulatorio. Comunidad de Madrid, año 2000

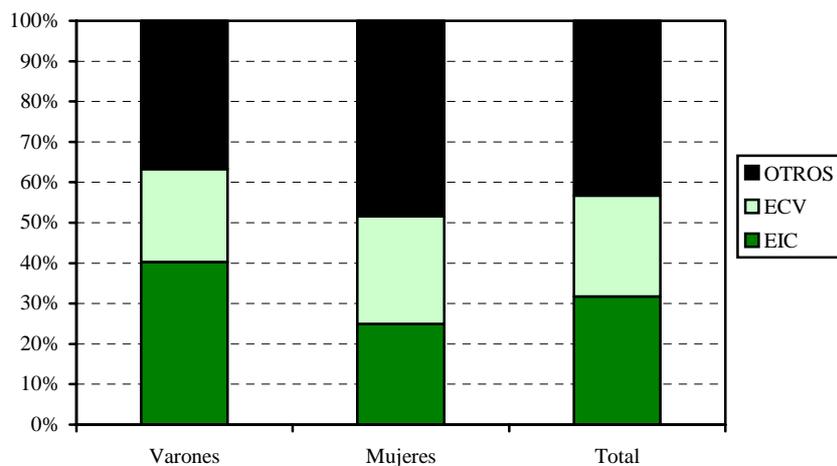
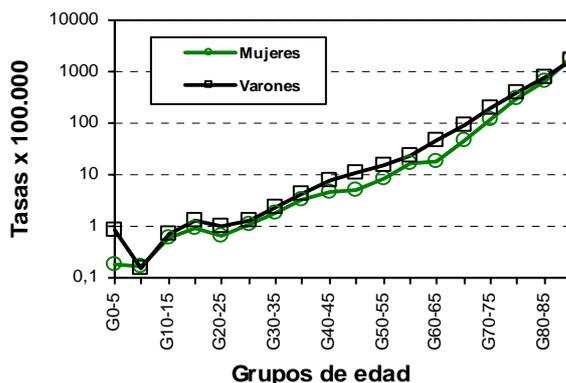


Figura 2. Tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares específicas por edad y sexo. Datos del quinquenio 1996-2000



Como se observa en la figura 2, en todos los grupos de edad el riesgo de morir por una EAC es mayor en el sexo masculino. La mortalidad específica por edad es mínima en el grupo de 5 a 14 años y a partir de aquí aumenta con la edad. Las diferencias entre varones y mujeres son máximas entre los 35 y 65 años (el índice de masculinidad en el grupo de 50-55 es 4,08); a partir de entonces disminuyen y prácticamente desaparecen en mayores de 85 años.

La figura 3 muestra la evolución de las tasas de mortalidad. Aunque las crudas presentan ascensos y descensos, las estandarizadas descienden continuamente desde principios de los años 80, con un porcentaje de cambio en los 20 años del 43,4% y 45,6% para hombres y mujeres respectivamente. El descenso anual medio, obtenido mediante regresión de Poisson, fue de 3,08% (IC 95%: 2,99-3,16) en mujeres y 3,04% (IC 95%: 2,94-3,14) en varones. El descenso ha sido mayor en el grupo entre 30 y 64 años (figura 4) especialmente en las mujeres, con un 5,42% anual (IC 95%: 5,09-5,76), más acusado que en los varones de esta edad (3,67%, IC 95%: 3,47-3,88). Entre los mayores de 65 años el descenso medio anual es similar en ambos sexos: 2,80% (IC 95%: 2,69-2,90) para varones, y 2,88% (IC 95%: 2,79-2,97) en las mujeres.

Figura 3. Tasas de mortalidad anuales por 100.000 habitantes por enfermedades del aparato circulatorio en la Comunidad de Madrid, 1980-2000. Tasas crudas (A) y estandarizadas (B)

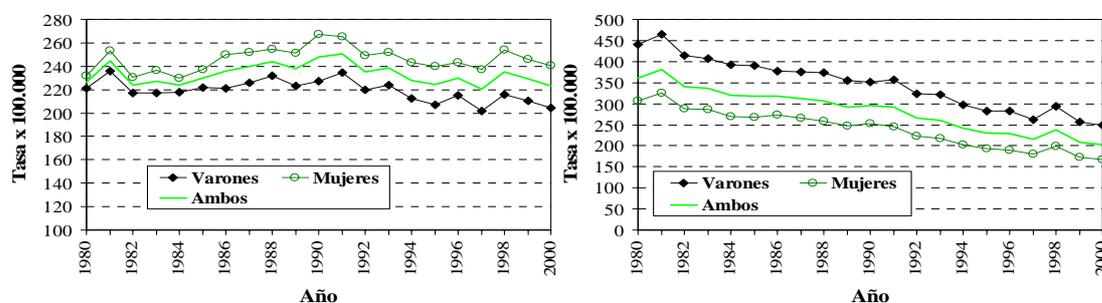
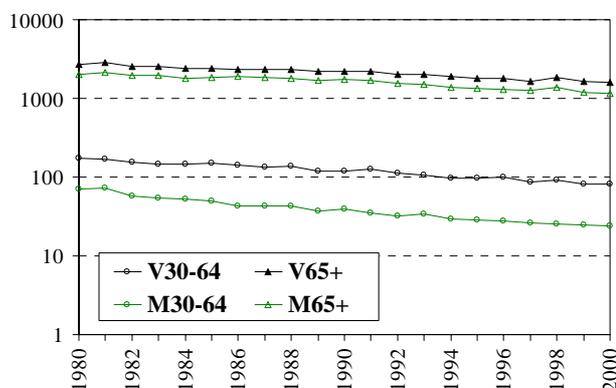


Figura 4. Tasas ajustadas de mortalidad por 100.000 habitantes por enfermedades cardiovasculares en varones (V) y mujeres (M) en 2 grupos de edad: 30-64 años y 65 y más



La distribución de la mortalidad por EAC por distritos sanitarios se muestra en las tablas 3 y 4 y figuras 6 y 7. En la población de varones de 30 a 64 años, destaca el distrito Centro con una tasa de mortalidad ajustada por edad superior en un 60% a la CM. Los distritos de Aranjuez, Tetuán, Arganzuela y Chamberí también presentan tasas de mortalidad significativamente más altas que el conjunto de la CM. En la población femenina de esta edad el único distrito que presenta una sobremortalidad significativa con respecto a la CM es San Blas (IMC 1,43).

Entre los varones mayores de 65 años, los distritos que presentan tasas más altas de mortalidad son Navacarnero y Aranjuez, que superan a la CM en un 47% y un 36% respectivamente. Entre las mujeres de esta edad, Navacarnero también es el distrito con la tasa más alta (IMC 1,71), seguido de Arganda, que igualmente supera en un 70% a la CM y Aranjuez, que tiene una tasa de mortalidad un 43% superior.

La figura 5 muestra la representación geográfica de las tasas estandarizadas en los distritos de la CM en los dos grupos de edad.

Figura 5. Tasas estandarizadas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares por distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid en 2 grupos de edad: 30-64 años y 65 y más. Casos por 100.000 habitantes, período 1996-2000.

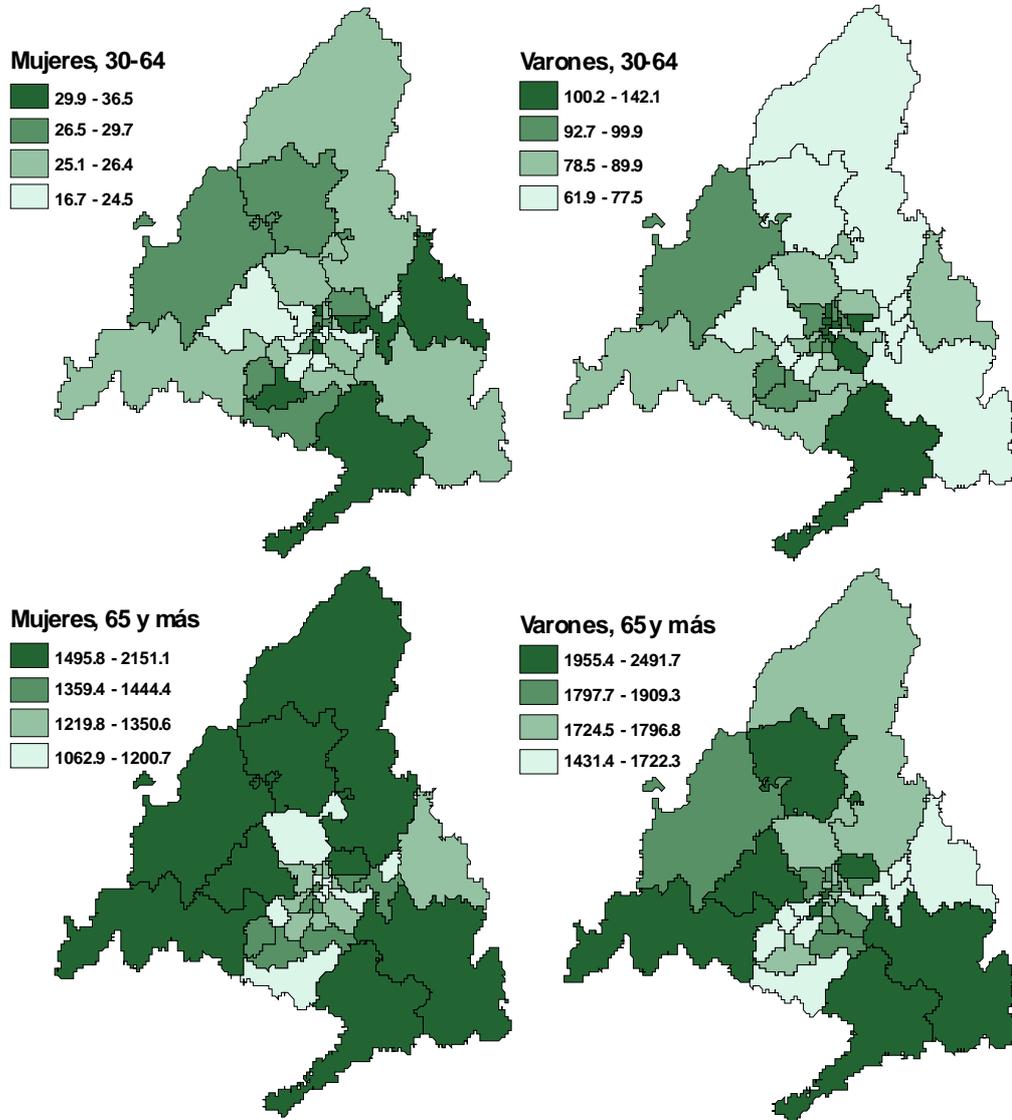


Figura 6. Tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 habitantes por enfermedades cardiovasculares. Población de 30 a 64 años. Distritos de la Comunidad de Madrid, 1996-2000

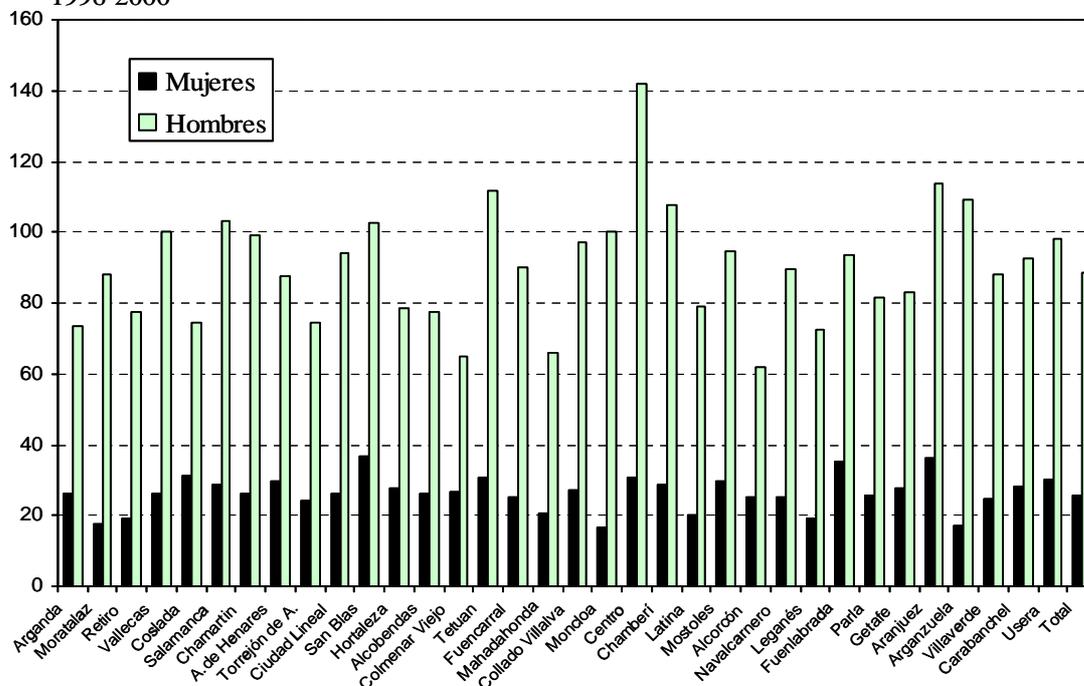


Figura 7. Tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 habitantes por enfermedades cardiovasculares. Población de mayores de 65 años. Distritos de la Comunidad de Madrid, 1996-2000

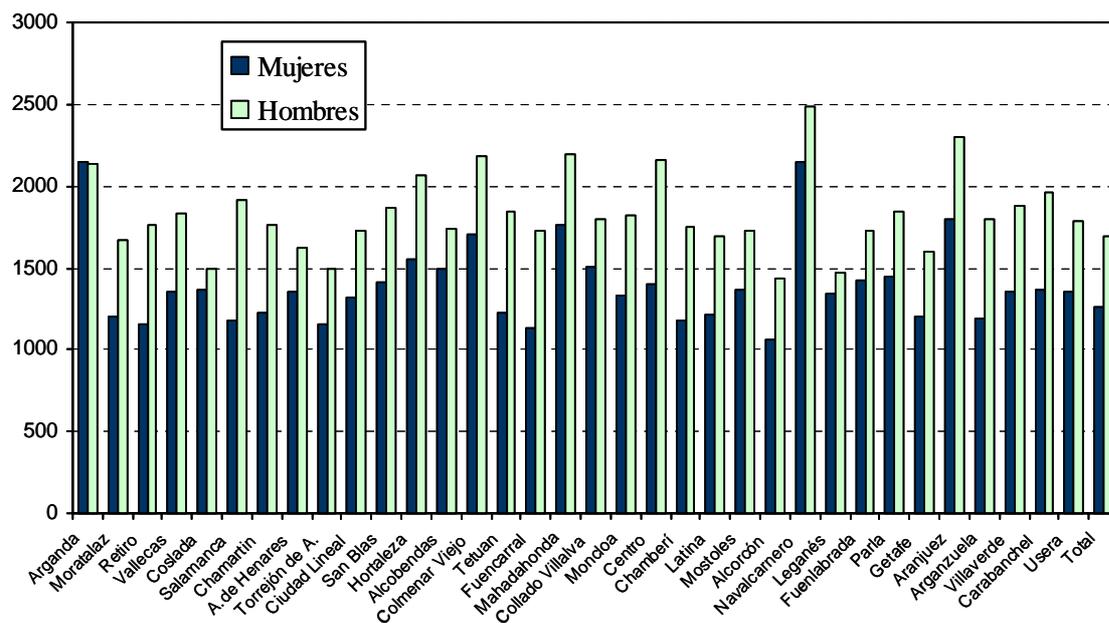


Tabla 3. Tasa bruta y ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares por 100.000 habitantes en áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid. Población de 30 a 64 años. Período 1996-2000

Area/ distrito	Varones			Mujeres		
	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.
Area 1	84,5	88,8 (81,7-95,9)	1,00	22	22,2 (18,8-25,5)	0,87
Arganda	54,3	73,5 (53,6-93,4)	0,83	17,1	26,4 (13,6-39,2)	1,04
Moratalaz	94,7	88,1 (74,2-102)	0,99	19,8	17,7 (11,9-23,5)	0,69*
Retiro	77,7	77,5 (62,2-92,9)	0,88	19,7	19 (12,2-25,8)	0,75
Vallecas	91,7	100,2 (88,6-111,9)	1,13	25,7	26,3 (20,7-31,9)	1,03
Area 2	84,9	94,2 (84,5-103,9)	1,07	26,7	27,9 (23,2-32,6)	1,09
Coslada	58,8	74,6 (57,7-91,6)	0,84	22,1	31,1 (19,7-42,6)	1,22
Salamanca	98,9	103,1 (86,1-120,2)	1,17	30,2	28,5 (20,9-36)	1,12
Chamartin	98,4	99,2 (82,6-115,8)	1,12	27	26,2 (18,8-33,7)	1,03
Area 3	72,7	83,4 (72,2-94,6)	0,94	23,1	27,9 (21,3-34,4)	1,09
A. de Henares	78,2	87,3 (73,7-101)	0,99	26,4	29,9 (21,9-38)	1,17
T. de Ardoz	61,3	74,6 (55-94,1)	0,84	16,7	24,3 (12,8-35,8)	0,95
Area 4	89,2	90,3 (82,4-98,2)	1,02	29,9	29 (24,8-33,1)	1,14
Ciudad Lineal	93,9	94,2 (81,6-106,8)	1,07	27,5	26,3 (20,3-32,3)	1,03
San Blas	97,8	102,4 (84,5-120,2)	1,16	38,8	36,5 (26,7-46,4)	1,43*
Hortaleza	78,1	78,5 (66,2-90,8)	0,89	27,1	27,8 (20,6-34,9)	1,09
Area 5	78,4	86,5 (79,2-93,8)	0,98	24,2	26,4 (22,5-30,2)	1,04
Alcobendas	63,2	77,4 (64,9-90)	0,88	20,3	26,1 (18,6-33,6)	1,02
C. Viejo	44,8	64,7 (44,3-85,1)	0,73*	18,8	26,5 (13,2-39,7)	1,04
Tetuan	106,4	111,9 (93,8-130)	1,27*	31,3	30,8 (22,5-39,1)	1,21
Fuencarral	91,8	89,9 (77,5-102,3)	1,02	25,2	25,4 (19,1-31,7)	1,00
Area 6	70,1	84,9 (75,9-93,9)	0,96	17,6	21,2 (16,8-25,5)	0,83
Majadahonda	53,9	66,1 (53,7-78,5)	0,75*	15,2	20,8 (13,6-28)	0,82
C. Villalba	71,3	97(79,6-114,5)	1,09	20,8	27,1 (18-36,3)	1,06
Moncloa	99,7	99,9 (81,3-118,5)	1,13	17,6	16,7 (9,8-23,5)	0,65*
Area 7	99,3	99,1 (90,8-107,3)	1,12	26	24,6 (20,9-28,3)	0,96
Centro	122,7	142,1 (120,6-163,6)	1,61*	29,3	30,7 (21,6-39,9)	1,20
Chamberí	102,3	107,8 (90,4-125,2)	1,22*	30,1	28,8 (21,2-36,3)	1,13
Latina	86,1	79,1 (68,9-89,2)	0,89	21,9	19,9 (15,1-24,7)	0,78*
Area 8	72,3	79,7 (70,9-88,5)	0,90	23,4	26,8 (21,6-32)	1,05
Móstoles	76,5	94,7 (79,5-109,9)	1,07	22,6	29,7 (21,1-38,4)	1,16
Alcorcón	63,1	61,9 (49,8-74)	0,70*	24,3	25,1 (17,3-32,9)	0,98
Navalcarnero	81	89,8 (65,8-113,7)	1,02	23,6	25,4 (12,4-38,3)	1,00
Area 9	64,4	78,6 (68,7-88,6)	0,89	18,3	23,4 (17,8-29)	0,92
Leganés	73,4	72,7 (60,7-84,6)	0,82*	18	19,2 (12,9-25,5)	0,75
Fuenlabrada	55,6	93,8 (73,8-113,9)	1,06	18,6	35,3 (22,4-48,1)	1,38
Area 10	74	82,6 (71,3-93,9)	0,93	23,7	27,7 (21-34,4)	1,9
Parla	65,3	81,7 (63-100,4)	0,92	22,2	25,5 (15,2-35,9)	1
Getafe	80,6	83,1 (68,7-97,4)	0,94	24,8	27,6 (19,1-36)	1,08
Area 11	94,5	97,2 (89,9-104,5)	1,10	27,8	26,9 (23,3-30,5)	1,05
Aranjuez	93,9	113,8 (91,5-136,1)	1,29*	32	36,3 (24-48,6)	1,42
Arganzuela	96,9	109,4 (90,1-128,6)	1,24*	16,5	16,9 (10,2-23,5)	0,66*
Villaverde	87,2	88,2 (72,2-104,2)	0,99	26,5	24,5 (16,7-32,4)	0,96
Carabanchel	96,8	92,7 (80,5-105)	1,05	31,1	28,3 (22,1-34,5)	1,11
Usera	96,4	97,9 (79,8-116)	1,11	32,7	30,4 (21,1-39,7)	1,19
TOTAL	82,1	88,4 (85,8-90,9)		24,3	25,5 (24,2-26,8)	

I.M.C. = Índice de mortalidad comparativo

* = Sobremortalidad o infamortalidad significativa, p<0,05

Tabla 4. Tasa bruta y ajustada de mortalidad por enfermedades cardiovasculares por 100.000 habitantes en áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid. Población de 65 y más años. Período 1996-2000

Area/ distrito	Varones			Mujeres		
	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.
Area 1	1427,7	1819,2 (1750,9-1887,4)	1,07*	1384	1350,9 (1310,4-1391,5)	1,07
Arganda	1792,2	2134 (1916,1-2351,9)	1,26*	2619,5	2146,5 (1989,6-2303,4)	1,71*
Moratalaz	1232,7	1673 (1529,8-1816,1)	0,99	1163,4	1200,7 (1115,7-1285,8)	0,95
Retiro	1626,1	1759,4 (1627,6-1891,3)	1,04	1385,2	1160,8 (1088,7-1232,9)	0,92*
Vallecas	1356,5	1829,9 (1722,6-1937,1)	1,08*	1241,8	1350,2 (1286,7-1413,7)	1,07*
Area 2	1665,2	1801,9 (1724,2-1879,7)	1,06*	1495,3	1214,8 (1172,5-1257)	0,97
Coslada	1219,8	1495,1 (1285,6-1704,6)	0,88	1383,3	1370,5 (1220,6-1520,5)	1,09
Salamanca	1868,3	1909,3 (1795,1-2023,6)	1,13*	1603,4	1184,7 (1128,4-1241,1)	0,94*
Chamartin	1584,7	1765,8 (1642,1-1889,5)	1,04	1380,7	1221,5 (1150,6-1292,4)	0,97
Area 3	1321,3	1583,1 (1458,1-1708,2)	0,94	1375,7	1298,8 (1213,3-1384,3)	1,03
A. de Henares	1382,8	1618,6 (1471,8-1765,4)	0,96	1505,5	1350,6 (1248,9-1452,3)	1,07
T. de Ardoz	1166,9	1491,5 (1250,4-1732,6)	0,88	1063,1	1152,1 (993,3-1310,8)	0,92
Area 4	1365,3	1849,2 (1769,5-1929)	1,09*	1297	1400 (1352,4-1447,5)	1,11
Ciudad Lineal	1327,8	1728,2 (1619,2-1837,3)	1,02	1261	1322,4 (1256,7-1388,1)	1,05
San Blas	1291	1864,9 (1699,5-2030,2)	1,10*	1141	1408 (1309,9-1506,1)	1,12*
Hortaleza	1517,3	2069,1 (1903,1-2235-1)	1,22*	1543,8	1549,1 (1451,4-1646,9)	1,23*
Area 5	1530,9	1809,8 (1738,2-1881,4)	1,07*	1446	1291,4 (1249-1333,8)	1,03
Alcobendas	1413,5	1736 (1589,9-1882,1)	1,03	1643	1495,8 (1393,6-1598,1)	1,19*
C. Viejo	1895,9	2184,3 (1923-2445,6)	1,29*	2266,1	1708,3 (1547,2-1869,4)	1,36*
Tetuan	1648,2	1843,7 (1724,2-1963,3)	1,09*	1342,3	1221,5 (1154,8-1288,2)	0,97
Fuencarral	1395,4	1727,2 (1600,6-1853,7)	1,02	1247,4	1127 (1057,4-1196,7)	0,90*
Area 6	1691	1919 (1825,6-2012,5)	1,13*	1912,1	1512,1 (1455-1569,2)	1,20
Majadahonda	1874,3	2189,6 (2004,7-2374,4)	1,29*	2495,6	1765 (1652,6-1877,4)	1,40*
C. Villalba	1573,7	1797,7 (1639-1956,3)	1,06	1785,8	1508,1 (1400,3-1615,8)	1,20*
Moncloa	1649,4	1819,3 (1672-1966,6)	1,07	1605,1	1326,1 (1242,5-1409,8)	1,05
Area 7	1673,3	1827,1 (1764,2-1889,9)	1,08*	1494	1256,3 (1222-1290,7)	1,00
Centro	2072,2	2163,2 (2027,7-2298,8)	1,28*	1815,9	1398,2 (1332,1-1464,4)	1,11*
Chamberí	1854,7	1754,6 (1651,3-1857,9)	1,04	1555,2	1178,7 (1124,6-1232,9)	0,94*
Latina	1337,8	1697,3 (1597,3-1797,4)	1,00	1194	1219,8 (1159-1280,6)	0,97
Area 8	1594,1	1827,3 (1721,8-1932,7)	1,08*	1739,5	1473,8 (1405,2-1542,4)	1,17
Móstoles	1409,6	1722,3 (1541,6-1903)	1,02	1383,6	1369 (1253,7-1484,2)	1,09
Alcorcón	1282,1	1431,4 (1283,1-1579,7)	0,85*	1228,6	1062,9 (968,2-1157,6)	0,85*
Navalcarnero	2360	2491,7 (2258,9-2724,5)	1,47*	3200,9	2151,1 (1990,9-2311,3)	1,71*
Area 9	1274,7	1548,2 (1418,9-1677,6)	0,91*	1324,7	1366,2 (1275,3-1457)	1,09
Leganés	1214	1465,1 (1314,7-1615,5)	0,87*	1341,7	1340,6 (1232,4-1448,9)	1,07
Fuenlabrada	1406,7	1724,5 (1474,9-1974,2)	1,02	1290,3	1418,4 (1251,8-1585)	1,13
Area 10	1380,8	1689,7 (1552,9-1826,6)	1,00	1376,5	1287,7 (1201,4-1374)	1,02
Parla	1518,1	1839,8 (1605,9-2073,7)	1,09	1537,1	1444,4 (1293,9-1594,9)	1,15*
Getafe	1300,4	1602,5 (1434,2-1770,8)	0,95	1282,7	1197,5 (1092,6-1302,3)	0,95
Area 11	1537,6	1921 (1857,2-1984,8)	1,13*	1370	1372,4 (1334,4-1410,3)	1,09
Aranjuez	1931,4	2296,3 (2097,2-2495,4)	1,36*	2092,7	1796,6 (1670,9-1922,4)	1,43*
Arganzuela	1696,6	1796,8 (1663,4-1930,2)	1,06	1386,2	1196,1 (1122,9-1269,3)	0,95
Villaverde	1216,7	1882,2 (1701,3-2063,1)	1,11*	1170,4	1350,4 (1246,5-1454,3)	1,07
Carabanchel	1586,5	1955,4 (1847,8-2063)	1,15*	1317,1	1368,3 (1303,2-1433,4)	1,09*
Usera	1364	1790,9 (1641,7-1940)	1,06	1214,4	1359,4 (1266,8-1452,1)	1,08*
TOTAL	1469,6	1693,1 (1670,1-1716,1)		1423,3	1257,5 (1243,6-1271,4)	

I.M.C. = Índice de mortalidad comparativo

* = Sobremortalidad o infamortalidad significativa, p<0,05

ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN

Los códigos 410 a 414 de la CIE-9 e I20 a I25 de la clasificación CIE-10 integran la enfermedad isquémica del corazón (EIC). Más del 65% de las defunciones de este grupo están causadas por infarto agudo de miocardio y el resto por otras enfermedades isquémicas del corazón. El número absoluto de defunciones por EIC está aumentando: 7,1 fallecimientos diarios en la Comunidad de Madrid en el quinquenio 1981-85, 8,1 en 1986-90, 9,0 en 1991-95 y 10,0 en 1996-2000. En el año 2000 la EIC causó 3.681 muertes en la Comunidad de Madrid, 2.058 en varones y 1.623 en mujeres. Representaron respectivamente el 9,7%, 10,5% y 8,9% del total de muertes. Estas cifras son ligeramente inferiores a las correspondientes para el conjunto de España (11,60% en varones y 9,06% en mujeres)³. En el año 2000 la Comunidad de Madrid presenta tasas menores en un 17% en varones y un 29% en mujeres respecto al conjunto nacional. La proporción entre todas las causas de muerte ha ascendido en la Comunidad de Madrid respecto al periodo 1987-1991 (4 y 14% de incremento para hombres y mujeres respectivamente)⁴.

Tanto en valores absolutos como relativos, brutos o ajustados por edad, la mortalidad por EIC es más elevada en el sexo masculino. El índice de masculinidad se sitúa por encima de 2. Sin embargo su valor disminuye lentamente a lo largo del período estudiado, como se observa en la tabla 5.

Tabla 5. Defunciones totales por cardiopatía isquémica en la Comunidad de Madrid, tasa cruda y ajustada (IC 95%) de mortalidad por 100.000 habitantes en varones (V) y mujeres (M) e índice de masculinidad (IM)

Período	Defunciones		Tasa cruda		Tasa ajustada		IM
	V	M	V	M	V	M	
1981-1985	8.154	4.849	71,37	39,51	117,80 (116,96-118,63)	46,85 (46,44-47,26)	2,51
1986-1990	8.811	5.932	75,15	47,03	112,02 (111,28-112,76)	47,57 (47,20-47,94)	2,35
1991-1995	9.512	6.847	78,95	52,85	106,89 (106,22-107,56)	45,98 (45,65-46,32)	2,32
1996-2000	10.252	8.060	83,64	60,83	103,19 (102,58-103,81)	45,62 (45,31-45,93)	2,26

En la figura 8 se aprecia que la mortalidad por EIC en varones aumenta de forma exponencial con la edad a partir de los 40 años, y alcanza valores máximos en el grupo de 80 y más años. Las tasas específicas por edad en el grupo de mujeres se elevan en edades más avanzadas y más lentamente. Las diferencias entre ambos sexos son máximas a los 40 - 49 años (índice de masculinidad de 7,8). A partir de ese grupo de edad disminuye y es mínima en mayores de 85 años (índice de 1,3).

Figura 8. Tasas de mortalidad por EIC específicas por edad y sexo. Datos del quinquenio 1996-2000

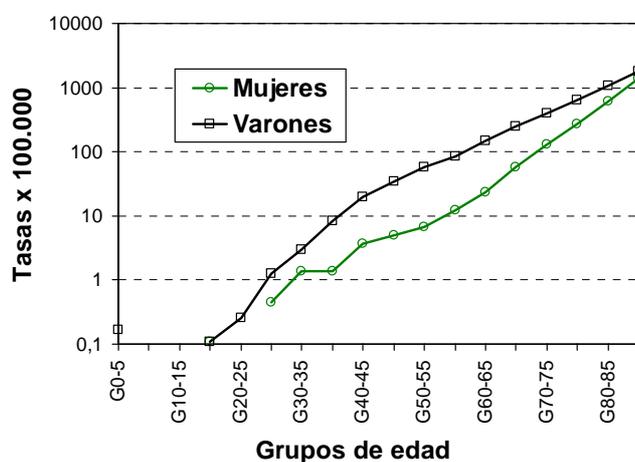
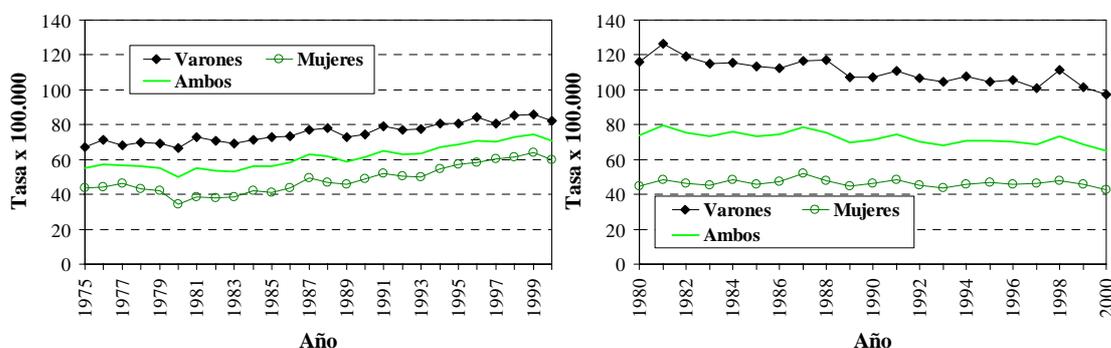


Figura 9. Tasas de mortalidad anuales por 100.000 habitantes por cardiopatía isquémica en la Comunidad de Madrid, 1980-2000. Tasas crudas (A) y ajustadas

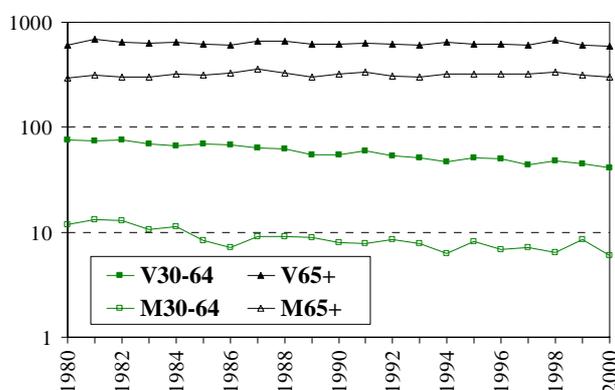


Aunque las tasas brutas de mortalidad por EIC entre 1980 y 2000 aumentaron tanto en varones como en mujeres, al ajustar por edad la tendencia es descendente como se aprecia en la figura 9, aunque la magnitud del cambio no ha sido igual en los 2 sexos.

En varones, las tasas ajustadas anuales desde 1980 a 2000 (figura 9) muestran un continuo y lento descenso, de 116,01 a 97,30 por 100.000, es decir un porcentaje de cambio de un 16% en 20 años. La disminución anual estimada mediante regresión de Poisson es de 1,32% (IC 95%: 1,15-1,48). En el 1998 se observa un aumento de mortalidad para el que no encontramos explicación. Como se aprecia en la figura 10, el descenso de la mortalidad se

debe sobre todo al grupo de edad media (30 a 64 años), cuya tasa ajustada de mortalidad ha pasado de 75,97 a 41,53 por 100.000 en estos 20 años, un 2,95% de descenso anual (IC 95%: 2,66-3,24). En mayores de 65 años el descenso medio anual fue de 0,56% (IC 95%: 0,36-0,76). En el grupo de mujeres el descenso de las tasas ajustadas es menos pronunciado. Pasan de 44,65 a 42,77 por 100.000, lo que representa un porcentaje de cambio del 4%. El descenso medio anual fue del 0,20% (IC 95%: 0,00-0,40). Como sucede en varones, el descenso es mayor en el grupo de 30 a 64 años, decremento del 3,05% (IC 95%: 2,32%-3,76%) frente al grupo de 65 y más años, que tiene tendencia positiva con un aumento anual medio de 0,04% (IC 95%: -0,25-0,17). Es decir, el descenso es mayor en varones que en mujeres y en edad media que en edad avanzada. Se observa un descenso tanto en hombres como en mujeres los años 1999 y 2000, coincidiendo con la introducción de la CIE-10.

Figura 10. Tasas ajustadas de mortalidad por 100.000 habitantes por cardiopatía isquémica en varones (V) y mujeres (M) en 2 grupos de edad: 30-64 años y 65 y más



La tabla 6 y la figura 11 muestran las tasas de mortalidad por EIC por áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid en la población de 30 a 64 años. Entre los varones, los distritos que muestran tasas más altas son Centro y Arganzuela con una mortalidad que supera en un 73% y un 55% a la CM. Le siguen Aranjuez y Tetuán con un IMC de 1,44 y 1,42 respectivamente. El resto de distritos no presenta diferencias estadísticamente significativas con el conjunto de la CM salvo Majadahonda y Alcorcón que presentan tasas más bajas. En la población de mujeres de 30 a 64 años el único distrito que presenta una tasa de mortalidad más elevada que la CM es Getafe con un IMC de 2,01. En la población de varones mayores de 65 años, Hortaleza, Colmenar Viejo y Majadahonda presentan las tasa más altas, con una mortalidad que supera en más de un 30% la de la CM. Entre las mujeres de esta edad, Navacarnero presenta la tasa más alta (IMC 1,75), seguido de Arganda y Aranjuez que superan a la CM en más del 50% (tabla 7 y figura 12). Los distritos de Hortaleza, Navacarnero y Aranjuez presentan tasas significativamente superiores a las de la CM tanto en la población de hombres como de mujeres de este grupo de edad. En cuanto a la distribución geográfica de la mortalidad por CI en la CM, en el grupo de 30 a 64 años no se aprecia un patrón claro, mientras que en el de 65 y más las tasas más altas se sitúan en los distritos del sur y suroeste, tanto en mujeres como en varones (figura 13).

Tabla 6. Tasa bruta y ajustada de mortalidad por cardiopatía isquémica por 100.000 habitantes en áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid.
Población de 30 a 64 años. Período 1996-2000

Area/ distrito	Varones			Mujeres		
	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.
Area 1	42,2	44,6 (39,6-49,7)	0,97	6,3	6,3 (4,6-8,1)	0,90
Arganda	26,2	36,6 (22,2-50,8)	0,80	3	4,2 (0-9,1)	0,60
Moratalaz	49,1	46,3 (36,2-56,4)	1,01	5,3	4,7 (1,7- 7,6)	0,67
Retiro	37,3	37,2 (26,6-47,9)	0,81	8,5	8,1 (3,7-12,5)	1,16
Vallecas	45,7	50,3 (42-58,6)	1,10	6,9	6,7 (4-9,5)	0,96
Area 2	41,6	46,3 (39,5-53,1)	1,01	7,6	7,9 (5,4-10,4)	1,13
Coslada	27,4	34,8 (23,2-46,4)	0,76	8	12,9 (5,1-20,7)	1,84
Salamanca	45,6	47,8 (36,2-59,5)	1,04	7,7	7,2 (3,4-11)	1,03
Chamartin	52,8	53,5 (41,3-65,7)	1,17	7,3	7,2 (3,3-11,1)	1,03
Area 3	41,4	47,4 (39-55,9)	1,03	4,7	5,5 (2,7-8,4)	0,79
A. de Henares	45,4	50,7 (40,3-61)	1,11	4,3	4,5 (1,5-7,5)	0,64
T. de Ardoz	33,2	40,1 (25,8-54,4)	0,87	5,6	8 (1,5-14,6)	1,14
Area 4	44	44,7 (39,1-50,3)	0,98	8,5	8,2 (6-10,5)	1,17
Ciudad Lineal	44,3	44,3 (35,7-53)	0,97	7,3	7,1 (3,9-10,2)	1,01
San Blas	45,1	47,7 (35,4-59,9)	1,04	8,3	8,2 (3,4-12,9)	1,17
Hortaleza	42,8	42,5 (33,5-51,5)	0,93	10,1	10,3 (6-14,6)	1,47
Area 5	43	47,8 (42,3-53,2)	1,04	6,7	7,7 (5,1-9,1)	1,01
Alcobendas	34,9	43,4 (33,9-52,8)	0,95	5,8	7,9 (3,6-12,1)	1,13
C. Viejo	22,4	33,1 (18,4-47,9)	0,72	4,4	5,5 (0-11,4)	0,79
Tetuan	61,8	65 (51,2-78,8)	1,42*	10,1	9,9 (5,2-14,7)	1,41
Fuencarral	48,8	47,5 (38,5-56,5)	1,03	6	5,8 (2,8-8,7)	0,83
Area 6	39,5	47,8 (41,1-54,5)	1,04	3,8	4,7 (2,6-6,7)	0,67*
Majadahonda	28,1	33,5 (24,8-42,2)	0,73*	3,9	5,6 (1,8-9,4)	0,80
C. Villalba	43,5	59,2 (45,6-72,8)	1,29	5,4	7,1 (2,4-11,9)	1,01
Moncloa	55,7	56,3 (42,3-70,3)	1,23	1,5	1,4 (0-3,4)	0,20
Area 7	52,6	52,5 (46,5-58,5)	1,15*	7,1	6,8 (4,8-8,8)	0,97
Centro	67,8	79,3 (63,2-95,4)	1,73*	8,6	9,2 (4,2-14,2)	1,31
Chamberí	53,9	57,2 (44,5-70)	1,25	9,2	8,7 (4,6-12,9)	1,24
Latina	44,3	40,1 (33-47,3)	0,88	5,2	4,7 (2,4-7)	0,67
Area 8	34,9	37,9 (31,8-43,9)	0,83*	5,3	6,6 (3,9-9,2)	0,94
Móstoles	35	41,6 (31,7-51,6)	0,91	5,5	7,9 (3,3-12,4)	1,13
Alcorcón	33,3	31,5 (23-40)	0,69*	5,8	6,3 (2,3-10,3)	0,90
Navalcarnero	38,3	42,8 (26,2-59,5)	0,93	3,2	3,3 (0-7,9)	0,47
Area 9	31,8	39,2 (32,2-46,3)	0,86	4,4	5,5 (2,8-8,1)	0,79
Leganés	37,7	37,1 (28,6-45,7)	0,81	4,4	4,4 (1,5-7,3)	0,63
Fuenlabrada	26,1	49,3 (34,3-64,2)	1,08	4,5	8,2 (2-14,4)	1,17
Area 10	36,7	41,1 (33,1-49,1)	0,90	8,9	11,9 (7,3-16,6)	1,70*
Parla	29,5	35,2 (23,1-47,3)	0,77	4,9	7,1 (1,1-13,1)	1,01
Getafe	42,1	44,7 (34-55,4)	0,98	11,8	14,1 (7,9-20,4)	2,01*
Area 11	49	51 (45,7-56,3)	1,11	8	7,7 (5,8-9,6)	1,1
Aranjuez	53,4	65,9 (48,8-83,1)	1,44*	11,3	12,8 (5,5-20,2)	1,83
Arganzuela	62,8	71,1 (55,5-86,7)	1,55*	4	4 (0,8-7,2)	0,57
Villaverde	44,7	46,2 (34,5-57,8)	1,01	7,5	6,6 (2,6-10,5)	0,94
Carabanchel	44,7	43 (34,7-51,4)	0,94	8,4	7,9 (4,5-11,2)	1,13
Usera	43,6	44,8 (32,5-57,2)	0,98	9,9	8,9 (4-13,8)	1,27
TOTAL	42,4	45,8 (44-47,6)		6,6	7 (6,3-7,6)	

I.M.C. = Índice de mortalidad comparativo

* = Sobremortalidad o infamortalidad significativa, $p < 0,05$

Tabla 7. Tasa bruta y ajustada de mortalidad por cardiopatía isquémica por 100.000 habitantes en áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid. Población mayor de 65 años.. Período 1996-2000

Area/ distrito	Varones			Mujeres		
	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.
Area 1	514,8	628 (588,1-668)	1,02	340,7	333,6 (313,1-354,2)	1,05
Arganda	582,3	677,6 (553,2-802)	1,10	602,8	498,6 (420,6-576,1)	1,57*
Moratalaz	470,1	608,7 (523-694,5)	0,99	292,8	305,3 (261,4-349,1)	0,96
Retiro	615,5	657 (575,8-738,3)	1,06	348,1	294,1 (257,2-331,1)	0,93
Vallecas	476,8	602,4 (541,8-662,9)	0,98	307,3	329,7 (298-361,5)	1,04
Area 2	610	652,8 (605,6-700,1)	1,06	374,9	309,1 (287,3-330,9)	0,98
Coslada	398,6	474,2 (356,5-591,9)	0,77*	319,2	311,5 (239,6-383,5)	0,98
Salamanca	705,3	718,8 (647,8-789,8)	1,16*	413,1	319,1 (288,6-349,5)	1,01
Chamartin	573,1	622,9 (549,2-696,6)	1,01	338,3	298 (262,5-333,4)	0,94
Area 3	488,1	561,9 (487,8-635,9)	0,91	345,1	331,8 (287,7-376)	1,05
A. de Henares	532,5	598,8 (510-687,5)	0,97	381,4	349,5 (296,6-402,5)	1,10
T. de Ardoz	376,7	467,9 (322,6-603,2)	0,76*	257,7	276,8 (198,2-355,3)	0,87
Area 4	551,4	702,4 (653,9-750,9)	1,14*	317,6	340,2 (316,4-364)	1,07
Ciudad Lineal	504,2	621,9 (557,2-686,7)	1,01	308	321,6 (288,6-354,6)	1,02
San Blas	531,1	701,8 (603,3-800,4)	1,14	271,7	321,6 (274,6-368,7)	1,02
Hortaleza	661,6	854,6 (748,5-960,7)	1,38*	388,4	390,9 (340,8-440,9)	1,23*
Area 5	610,1	693,9 (649,7-738,1)	1,12*	364	327,9 (306,1-349,7)	1,04
Alcobendas	523,8	608,3 (522,4-694,3)	0,99	364,4	335,8 (286,1-385,5)	1,06
C. Viejo	732,5	827,2 (665,3-989,2)	1,34*	483,4	368,7 (291,8-445,6)	1,16
Tetuan	690,2	748,5 (672,5-824,6)	1,21*	356	324,7 (289,7-359,7)	1,02
Fuencarral	555,5	660,5 (582,5-738,5)	1,07	344,1	313,8 (276,3-351,2)	0,99
Area 6	632,7	698,6 (641,9-755,2)	1,13*	471,1	378,3 (349-407,6)	1,19*
Majadahonda	721,7	830,6 (715,1-946)	1,35*	627	449,9 (391,7-508)	1,42*
C. Villalba	589,7	645,3 (550,6-739,9)	1,04	444,7	388,3 (331,8-444,8)	1,22*
Moncloa	599,8	645,4 (557,2-733,5)	1,04	383,9	316,4 (274,9-357,9)	0,99
Area 7	603,6	647,1 (609,4-684,8)	1,05	372,9	317,4 (299,8-335,1)	1,00
Centro	713,4	739,8 (659,4-820,1)	1,20*	431,1	332 (299,4-364,7)	1,05
Chamberí	663,2	631,4 (568,4-694,5)	1,02	389	304,7 (276,3-333,2)	0,96
Latina	504,6	606,6 (547,1-666)	0,98	313,9	318,9 (287,4-350,4)	1,01
Area 8	582,6	650,2 (587,1-713,3)	1,05	425,4	367,1 (331,9-402,2)	1,16*
Móstoles	524,7	635,4 (524,5-746,3)	1,03	371,6	364 (303,9-424,2)	1,15
Alcorcón	553,1	602,6 (506,6-698,5)	0,98	286,7	246,5 (200,6-292,4)	0,78*
Navalcarnero	714,3	753,2 (621,5-884,9)	1,22*	751,1	552,6 (465,5-639,6)	1,75*
Area 9	520	613,2 (532-694,5)	0,99	362,4	372,5 (324,3-420,7)	1,18*
Leganés	470,9	553 (460,7-645,4)	0,90	357,3	355,7 (299,1-412,4)	1,12
Fuenlabrada	626,7	745,5 (581,9-909)	1,21	372,8	410,1 (319,1-501,1)	1,29*
Area 10	518,4	596,1 (515,8-676,3)	0,97	339,6	321,1 (277,1-365,1)	1,01
Parla	535,4	613,5 (479,6-747,3)	0,99	357,5	336,1 (262,3-409,9)	1,06
Getafe	508,4	585,5 (486,2-686,8)	0,95	329,2	312,2 (257,5-367)	0,99
Area 11	574,7	676,5 (639-713,9)	1,10*	337,9	338,1 (319-357,3)	1,07*
Aranjuez	693,6	783,9 (667,4-900,3)	1,27*	534,8	474,4 (407,1-541,7)	1,50*
Arganzuela	662,3	685,5 (602,9-768,2)	1,11	325,5	282,9 (246,6-319,3)	0,89
Villaverde	467,8	630 (529,1-731)	1,02	335,7	382,4 (326,4-438,3)	1,21*
Carabanchel	587,7	692,7 (628,8-756,5)	1,12*	322,2	332,1 (299,5-364,7)	1,05
Usera	498,7	595,9 (512,4-679,5)	0,97	273,6	300,8 (256,7-345)	0,95
TOTAL	552,4	617,3 (603,4-631,1)		353,8	316,7 (309,6-323,9)	

I.M.C. = Índice de mortalidad comparativo

* = Sobremortalidad o infromortalidad significativa, p<0,05

Figura 11. Tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 habitantes por cardiopatía isquémica. Población de 30 a 64 años. Distritos de la Comunidad de Madrid, 1996-2000

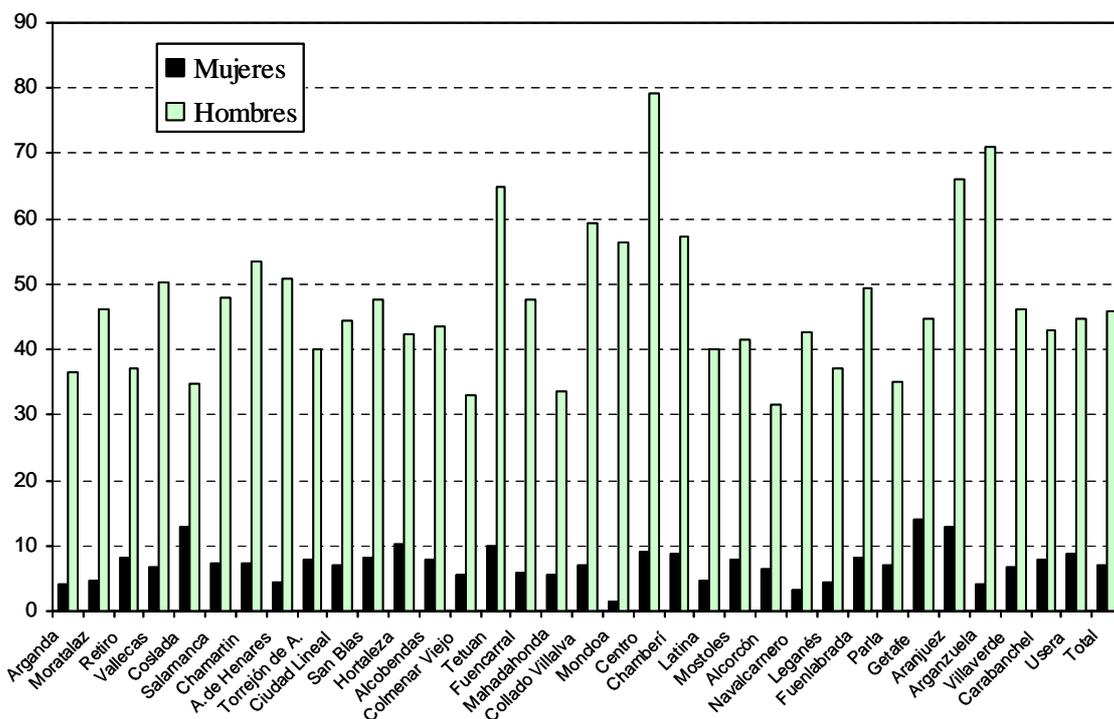


Figura 12. Tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 habitantes por cardiopatía isquémica. Población de más de 65 años. Distritos de la Comunidad de Madrid, 1996-2000

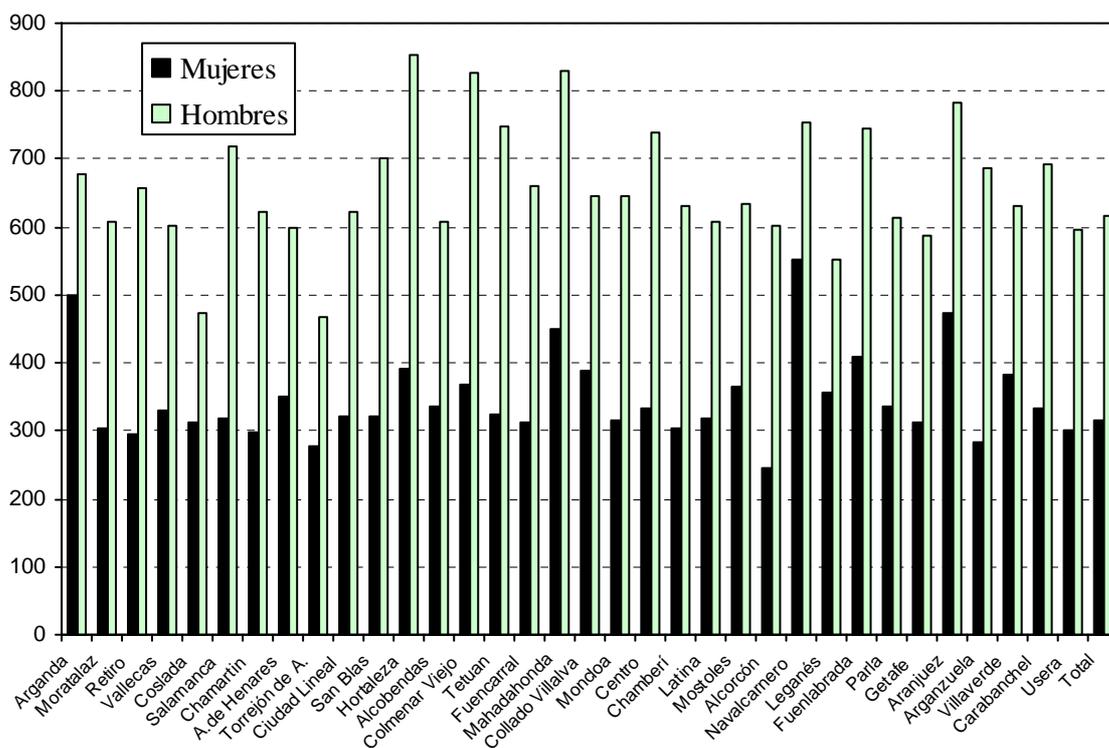
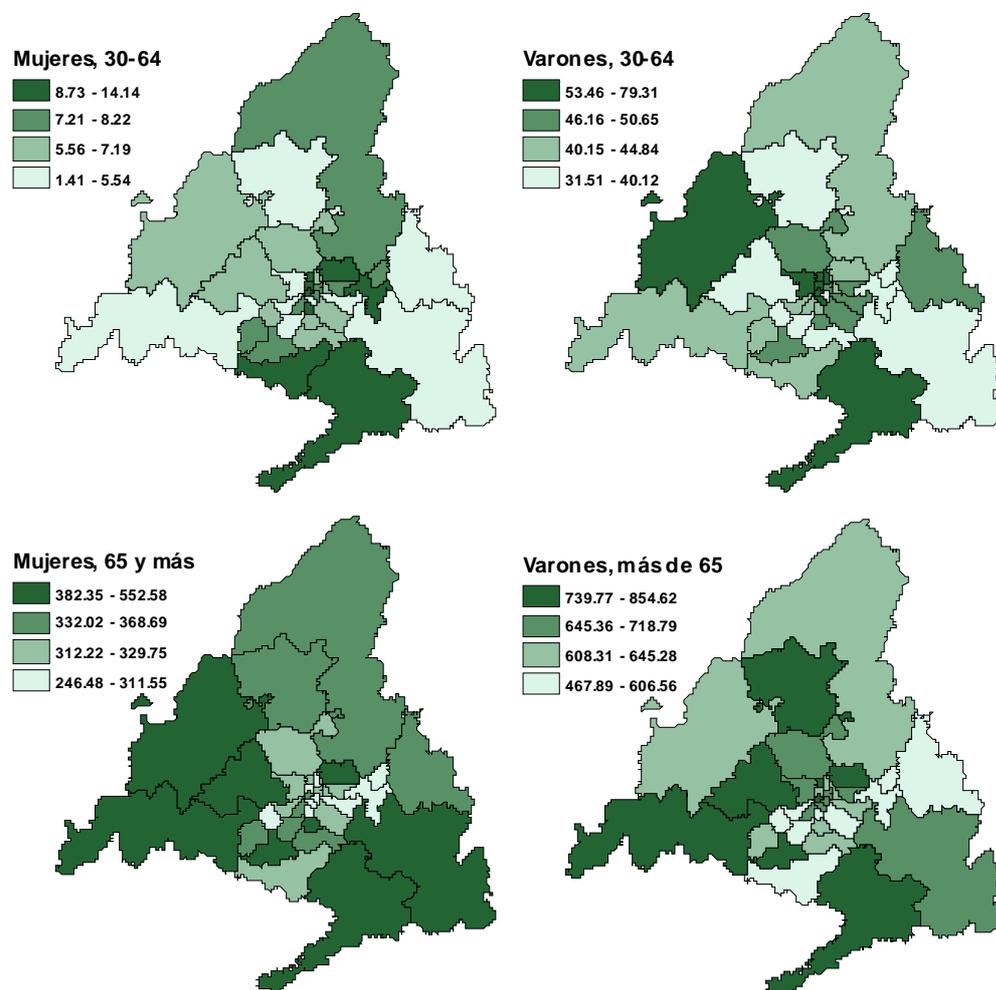


Figura 13. Tasas estandarizadas de mortalidad por cardiopatía isquémica en distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid en 2 grupos de edad: 30 a 64 años y 65 y más. Casos por 100.000 habitantes, período 1996-2000.



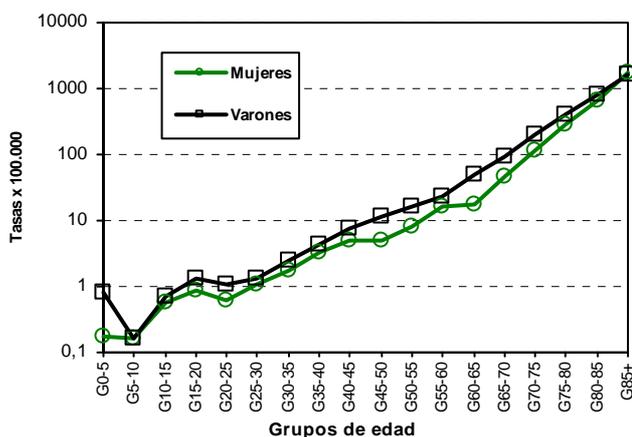
ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES

El grupo de enfermedades cerebrovasculares (ECV) lo integran los códigos 430 a 434 y 436 a 438 de la CIE-9 e I60 a I69 la CIE-10. La entrada en vigor de la CIE-10 excluyó de este grupo la isquemia cerebral transitoria, aunque su importancia como causa de muerte es escasa. Como se observa en la tabla 8 el número absoluto de muertes por ECV se mantiene o descende tanto en varones como en mujeres. Respecto al total de defunciones representaron en el año 2000 el 7,63% en ambos sexos, 5,97% en varones y 9,42% en mujeres. Estas cifras fueron para el periodo 1987-1991 9,8%, 7,6% y 12,3%.

Tabla 8. Defunciones totales por enfermedades cerebrovasculares en la Comunidad de Madrid, tasa cruda y ajustada (IC 95%) de mortalidad por 100.000 habitantes en varones (V) y mujeres (M) e índice de masculinidad (IM)

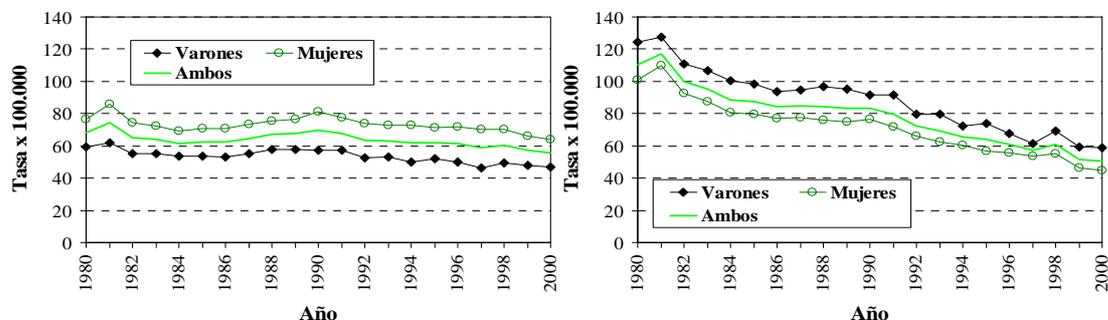
Período	Defunciones		Tasa cruda		Tasa ajustada		IM
	V	M	V	M	V	M	
1981-1985	6.383	9.147	55,89	74,53	108,15 (107,31-108,99)	89,49 (88,94-90,03)	1,21
1986-1990	6.602	9.514	56,31	75,42	94,47 (93,77-95,18)	76,40 (75,95-76,86)	1,24
1991-1995	6.382	9.537	52,97	73,61	79,02 (78,42-79,61)	63,30 (62,92-63,69)	1,25
1996-2000	5.884	9.054	48,00	68,33	63,06 (62,57-63,56)	50,75 (50,43-51,07)	1,24

Figura 14. Tasas de mortalidad por ECV específicas por edad y sexo. Datos del quinquenio 1996-2000



Se ha producido por tanto una ligera disminución de su importancia relativa como causa de muerte⁴. En el año 2000 la mortalidad por ECV en la Comunidad de Madrid fue inferior a la del conjunto nacional tanto en hombres como en mujeres en un 32% y 54% respectivamente². En el periodo 1996-2000, el 91,4% de los fallecidos por ECV tenían 65 años o más (94,8% entre mujeres y 86,1% entre varones). Aunque las tasas crudas de mortalidad son mayores entre las mujeres, las ajustadas por edad son más elevadas entre varones. Como se observa en la figura 14, las tasas específicas por edad son superiores en varones en todos los grupos de edad. A partir del grupo de 10 a 15 años las diferencias entre sexos aumentan ligeramente y son máximas entre los 60 y 65 años (índice de masculinidad de 2,8). A partir del grupo de 20 a 25 años las tasas aumentan exponencialmente en ambos sexos. Únicamente en el grupo de mayores de 85 años, la tasa de mortalidad en las mujeres llega a superar a la de los hombres. En el conjunto nacional, los hombres presentan igualmente tasas más altas que las mujeres en todos los grupos de edad excepto en los mayores de 85 años⁵.

Figura 15. Tasas de mortalidad anuales por 100.000 habitantes por enfermedades cerebrovasculares en la Comunidad de Madrid, 1980-2000. Tasas crudas (A) y estandarizadas (B)



Las tasas brutas anuales de mortalidad han descendido muy ligeramente en ambos sexos desde 1980 a 2000, pero las ajustadas por edad han descendido claramente. El decremento de las tasas ajustadas en estos 21 años ha sido del 52,81% en varones y del 55,76% en mujeres, muy similar al descenso del conjunto nacional. El descenso medio anual fue de 3,83% en varones y de 3,75% en mujeres. Como vemos en la figura 16 el descenso fue mayor en el grupo de 30 a 64 años (4,65% en hombres y 5,72% en mujeres) que en los mayores de 65 años (3,62% y 3,58% en hombres y mujeres respectivamente).

La distribución de la mortalidad por ECV en áreas y distritos sanitarios de la CM se muestra en las tablas 9 y 10 y figuras 17 y 18. En los hombres de 30 a 64 años, los únicos distritos que presentan tasas de mortalidad por ECV significativamente superiores a los de la CM son Usera y Carabanchel, con un IMC de 1,69 y 1,52 respectivamente. Entre las mujeres de este grupo de edad sólo el distrito de Alcalá de Henares presenta una sobremortalidad significativa con respecto a la CM (IMC de 1,70).

Figura 16. Tasas ajustadas de mortalidad por 100.000 habitantes por enfermedades cerebrovasculares en varones (V) y mujeres (M) en 2 grupos de edad: 30-64 años y 65 y más

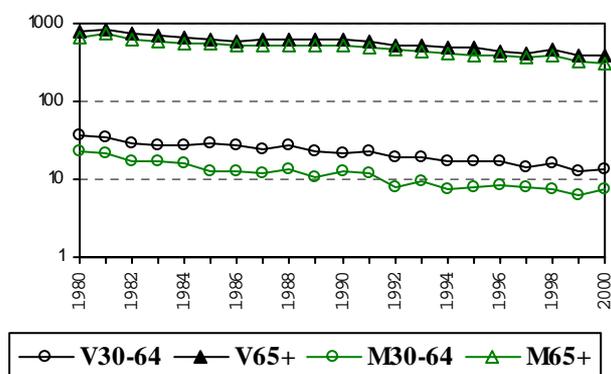


Tabla 9. Tasa bruta y ajustada de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares por 100.000 habitantes en áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid. Población de 30 a 64 años. Período 1996-2000

Area/ distrito	Varones			Mujeres		
	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.
Area 1	13,5	14 (11,2-16,8)	0,97	5,8	5,9 (4,2-7,7)	0,80
Arganda	11,6	17,2 (7,2-27,2)	1,18	7	10,8 (2,6-19,1)	1,46
Moratalaz	15,4	13,8 (8,4-19,2)	0,95	4,8	4,4 (1,5-7,2)	0,59*
Retiro	12,7	12,6 (6,4-18,8)	0,87	3,9	3,8 (0,7-6,8)	0,51*
Vallecas	13,3	14,2 (9,8-18,5)	0,98	6,9	7,1 (4,1-10)	0,96
Area 2	14,8	16,6 (12,5-20,7)	1,14	8,4	8,8 (6,2-11,5)	1,19
Coslada	12	15,7 (7,8-23,6)	1,08	8	10,7 (4,2-17,2)	1,45
Salamanca	20,4	21,4 (13,6-29,1)	1,48	10,4	10,2 (5,6-14,7)	1,38
Chamartin	12,1	12,2 (6,4-18)	0,84	6,7	6,6 (2,9-10,4)	0,89
Area 3	12,4	13,3 (9-17,6)	0,92	9,8	11,5 (7,4-15,7)	1,55
A. de Henares	14,5	15,3 (9,7-20,8)	1,06	11,5	12,6 (7,5-17,7)	1,70*
T. de Ardoz	8	9,2 (2,6-15,8)	0,63	6,5	10,1 (2,5-17,7)	1,36
Area 4	15,4	15,6 (12,3-18,9)	1,08	9,3	9,2 (6,8-11,5)	1,24
Ciudad Lineal	18,3	18,2 (12,6-23,7)	1,26	9,9	9,6 (5,9-13,2)	1,30
San Blas	20,3	21,3 (13,1-29,4)	1,47	11,8	11,3 (5,8-16,8)	1,53
Hortaleza	9	9,2 (4,9-13,4)	0,63*	6,9	7 (3,4-10,5)	0,95
Area 5	13	14,4 (11,4-17,3)	0,99	7,3	8,2 (6-10,3)	1,11
Alcobendas	8,2	9,9 (5,5-14,4)	0,68	6,6	7,8 (3,9-11,8)	1,05
C. Viejo	9,6	12,9 (4,1-21,7)	0,89	6,6	10,1 (1,7-18,5)	1,36
Tetuan	13,7	14,9 (8,2-21,7)	1,03	8,3	8,4 (4-12,9)	1,14
Fuencarral	19,4	19,2 (13,4-24,9)	1,32	7,6	7,9 (4,3-11,5)	1,07
Area 6	8,8	10,7 (7,5-13,9)	0,74*	6,2	7,2 (4,7-9,8)	0,97
Majadahonda	7,8	9,9 (5-14,9)	0,68	4,8	5,4 (2,1-8,7)	0,73
C. Villalba	6,4	8,9 (3,5-14,3)	0,61*	7,7	9,9 (4,4-15,3)	1,34
Moncloa	14,4	14,4 (7,3-21,4)	0,99	6,9	6,6 (2,3-11)	0,89
Area 7	13,9	14 (10,8-17,1)	0,97	7,3	7 (5-9)	0,95
Centro	14,4	15,5 (8,7-22,4)	1,07	10,6	11 (5,6-16,5)	1,49
Chamberí	13,8	14,4 (8,1-20,7)	0,99	7	6,8 (3,1-10,5)	0,92
Latina	13,7	13 (8,8-17,2)	0,90	5,8	5,3 (2,8-7,7)	0,72
Area 8	13,3	15,2 (11,3-19,2)	1,05	6,6	6,3 (4-8,7)	0,85
Móstoles	15,7	21,2 (13,7-28,7)	1,46	6	6,8 (2,9-10,7)	0,92
Alcorcón	11,3	11,4 (6,2-16,7)	0,79	7,5	6,7 (2,9-10,5)	0,91
Navalcarnero	10,3	11,7 (3-20,5)	0,81	6,3	6,1 (0,1-12,2)	0,82
Area 9	10,8	12,9 (8,9-16,9)	0,89	5,2	6,4 (3,5-9,3)	0,86
Leganés	8,9	9,2 (4,9-13,5)	0,63*	5,3	5,6 (2,2-8,9)	0,76
Fuenlabrada	12,6	18,5 (10-27)	1,28	5	9,7 (2,9-16,5)	1,31
Area 10	9,9	11,5 (7,2-15,7)	0,79	2,7	2,8 (0,8-4,8)	0,38*
Parla	10,4	14,8 (6,3-23,4)	1,02	4,1	3,9 (0,5-7,2)	0,53*
Getafe	9,6	9,6 (4,8-14,4)	0,66	1,8	1,8 (0-3,9)	0,24*
Area 11	18,4	18,9 (15,7-22,1)	1,30*	7,9	7,9 (5,9-9,9)	1,07
Aranjuez	12	14,3 (6,5-22,2)	0,99	6,6	7,8 (2-13,6)	1,05
Arganzuela	13,2	14,6 (7,6-21,6)	1,01	5,3	5,1 (1,6-8,6)	0,69
Villaverde	16,6	17 (9,9-24)	1,17	6,1	5,4 (1,8-9)	0,73
Carabanchel	22,4	22 (15,9-28)	1,52*	10,7	10,1 (6,3-13,8)	1,36
Usera	24,3	24,5 (15,5-33,5)	1,69*	8,4	8,4 (3,3-13,4)	1,141
TOTAL	13,5	14,5 (13,5-15,5)		7,1	7,4 (6,7-8,1)	

I.M.C. = Índice de mortalidad comparativo

* = Sobremortalidad o infromortalidad significativa, $p < 0,05$

Tabla 10. Tasa bruta y ajustada de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares por 100.000 habitantes en áreas y distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid. Población mayor de 65 años. Período 1996-2000

Area/ distrito	Varones			Mujeres		
	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.	Tasa bruta	Tasa ajustada (IC 95%)	I.M.C.
Area 1	351,1	456,7 (421,6-491,8)	1,09*	391,6	383,1 (361,2-405,1)	1,09*
Arganda	502	598,5 (480,4-716,6)	1,43*	863,3	729,4 (634,4-824,4)	2,07*
Moratalaz	309,8	430,3 (356,4-540,3)	1,03	341,3	351,3 (304,7-397,8)	1,00
Retiro	358,7	395,6 (331,6-459,7)	0,94	332,6	278,5 (242,7-314,2)	0,79*
Vallecas	335,5	464,7 (409-520,4)	1,11	352,5	386,3 (351,7-420,9)	1,10
Area 2	392,4	426,7 (388,2-465,2)	1,02	404,8	334,2 (311,5-356,9)	0,95
Coslada	332,1	403,9 (294-513,8)	0,96	390,2	391,3 (309,6-473)	1,11
Salamanca	425,3	433,5 (378,3-488,6)	1,03	405,7	303,8 (274,6-332,9)	0,86*
Chamartin	375,3	426,6 (364,4-488,9)	1,02	407,7	367,3 (327,3-407,2)	1,04
Area 3	357,7	439,9 (372,5-507,2)	1,05	387,6	362,2 (316,9-407,6)	1,03
A. de Henares	370,7	444,7 (366,1-523,3)	1,06	434,9	384,7 (330,3-439,1)	1,09
T. de Ardoz	325	420,9 (292-549,9)	1,00	273,8	296,5 (215,1-378)	0,84
Area 4	345,9	489,7 (447,1-532,2)	1,17*	387,5	417 (390,6-443,4)	1,19*
Ciudad Lineal	354,3	475,5 (416,6-534,5)	1,13	350,5	365 (329,9-400,1)	1,04
San Blas	310,9	480,9 (392,8-569)	1,15	353,9	437,9 (382,2-493,6)	1,24*
Hortaleza	369,1	527,5 (440,6-614,4)	1,26*	498	499,7 (443,3-556,1)	1,42*
Area 5	342,5	415,4 (380,1-450,6)	0,99	388,6	348,6 (326,2-371)	0,99
Alcobendas	376,4	472,7 (394,6-550,8)	1,13	455	417,8 (362,5-473,1)	1,19
C. Viejo	466,8	557,4 (421,2-693,6)	1,33*	556,1	435 (350,1-519,8)	1,24
Tetuan	336,1	385 (328,8-441,1)	0,92	379,7	344,8 (308,9-380,7)	0,98
Fuencarral	292	373,2 (312,8-433,7)	0,89	317,5	287,9 (252,2-323,6)	0,82*
Area 6	388,3	443,3 (397,5-489,1)	1,06	524,4	421,6 (390,7-452,6)	1,20*
Majadahonda	427,3	500,5 (410,2-590,8)	1,19	634,5	467,8 (407,6-528)	1,33*
C. Villalba	346,2	404,1 (327,1-481,1)	0,96	502	430 (371-488,9)	1,22*
Moncloa	395	436,9 (363,4-510,5)	1,04	465,4	388,1 (341,9-434,4)	1,10
Area 7	427,7	470,3 (437,8-502,8)	1,12*	403,1	340 (321,8-358,1)	0,97
Centro	570,7	598,7 (526-671,4)	1,43*	476,8	370,3 (335,6-405,1)	1,05
Chamberí	463,2	438,4 (386,1-490,8)	1,05	417,7	317,7 (289,2-346,2)	0,90*
Latina	327,4	430 (378,1-482)	1,03	333,9	339,9 (307,3-372,4)	0,97
Area 8	438,7	509 (452,2-565,8)	1,21*	523,4	439,8 (402-477,6)	1,25*
Móstoles	348,5	432,2 (339,5-524,9)	1,03	395,3	394 (331,1-456,9)	1,12
Alcorcón	323,2	363,8 (288-439,5)	0,87	353,2	302,7 (251,9-353,5)	0,86
Navalcarnero	754,3	798,6 (663,3-933,9)	1,90*	1026,2	680,8 (590,1-771,6)	1,94*
Area 9	300,6	376 (310,8-441,2)	0,90	409,9	423,4 (372,1-474,8)	1,20*
Leganés	291,5	353,6 (278,7-428,5)	0,84	444,9	444,5 (381,3-507,7)	1,26*
Fuenlabrada	320,3	430,5 (299,6-561,5)	1,03	339,3	370,8 (284,6-457)	1,05
Area 10	288,2	373 (306,1-439,9)	0,89	389,1	360,4 (314,5-406,4)	1,02
Parla	321,3	412,4 (297,1-527,6)	0,98	429	400 (320,2-479,8)	1,14
Getafe	268,9	350 (268,2-431,8)	0,83	365,7	337,6 (281,7-393,5)	0,96
Area 11	368,9	481,2 (448,2-514,3)	1,15*	374,8	375,4 (355,2-395,6)	1,07*
Aranjuez	502	616,5 (510-723)	1,47*	611,6	532,9 (462,5-603,3)	1,51*
Arganzuela	352,2	378,4(315,8-441)	0,90	373,8	327,1 (288-366,2)	0,93
Villaverde	301,1	521,2 (420-622,3)	1,24*	298,6	346,8 (293,2-400,4)	0,99
Carabanchel	381,5	481,1 (426,2-535,9)	1,15*	336,8	349,5 (316-383)	0,99
Usera	344,4	504,3 (420,4-588,3)	1,20*	378,4	426 (373,1-478,8)	1,21*
TOTAL	357,6	419,3 (407,6-431)		397,2	351,8 (344,3-359,2)	

I.M.C. = Índice de mortalidad comparativo

* = Sobremortalidad o infamortalidad significativa, p<0,05

Figura 17. Tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 habitantes por enfermedad cerebrovascular. Población de 30 a 64 años. Distritos de la Comunidad de Madrid, 1996-2000

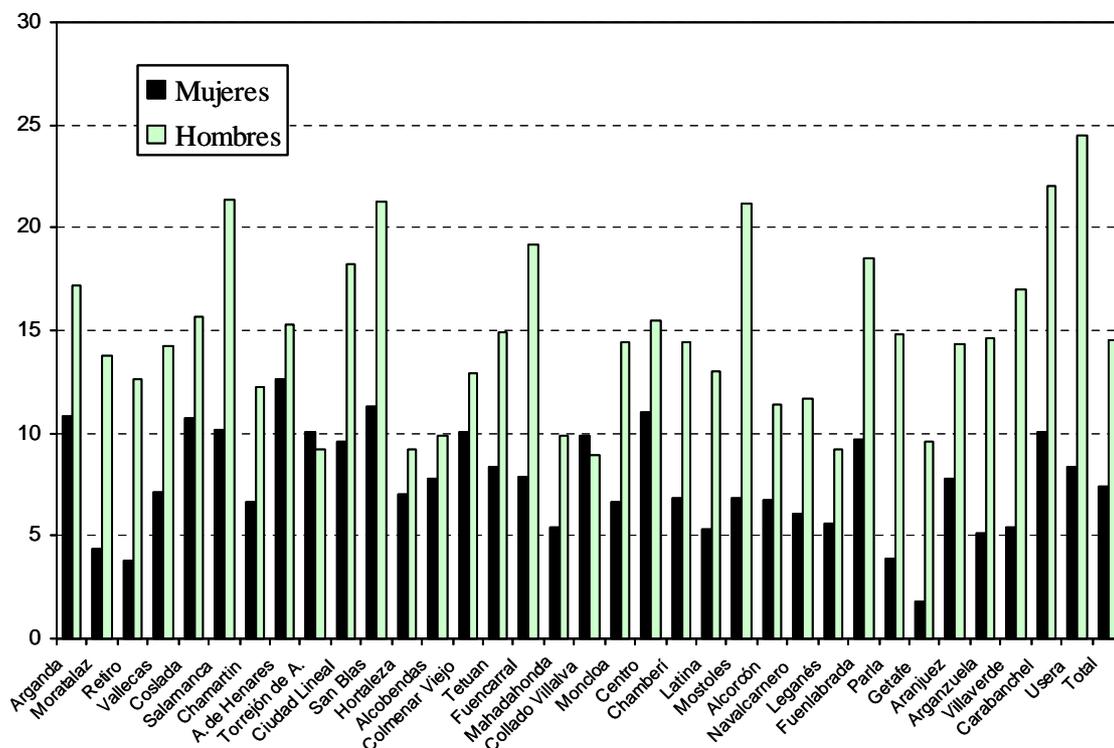
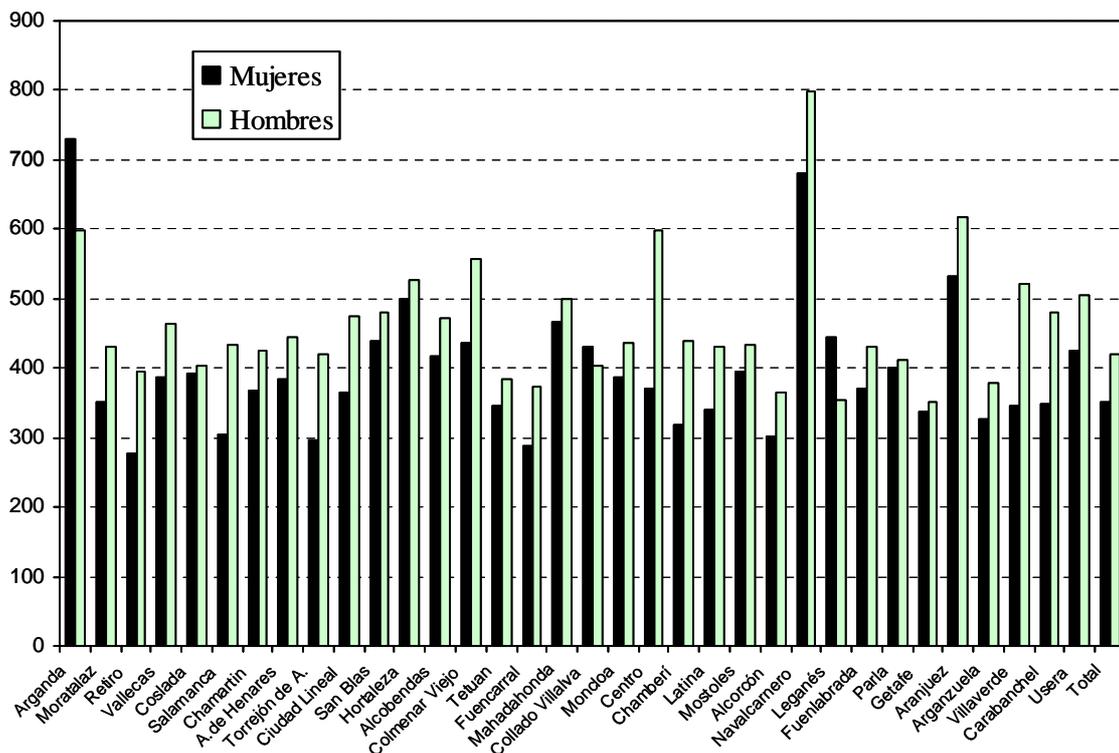


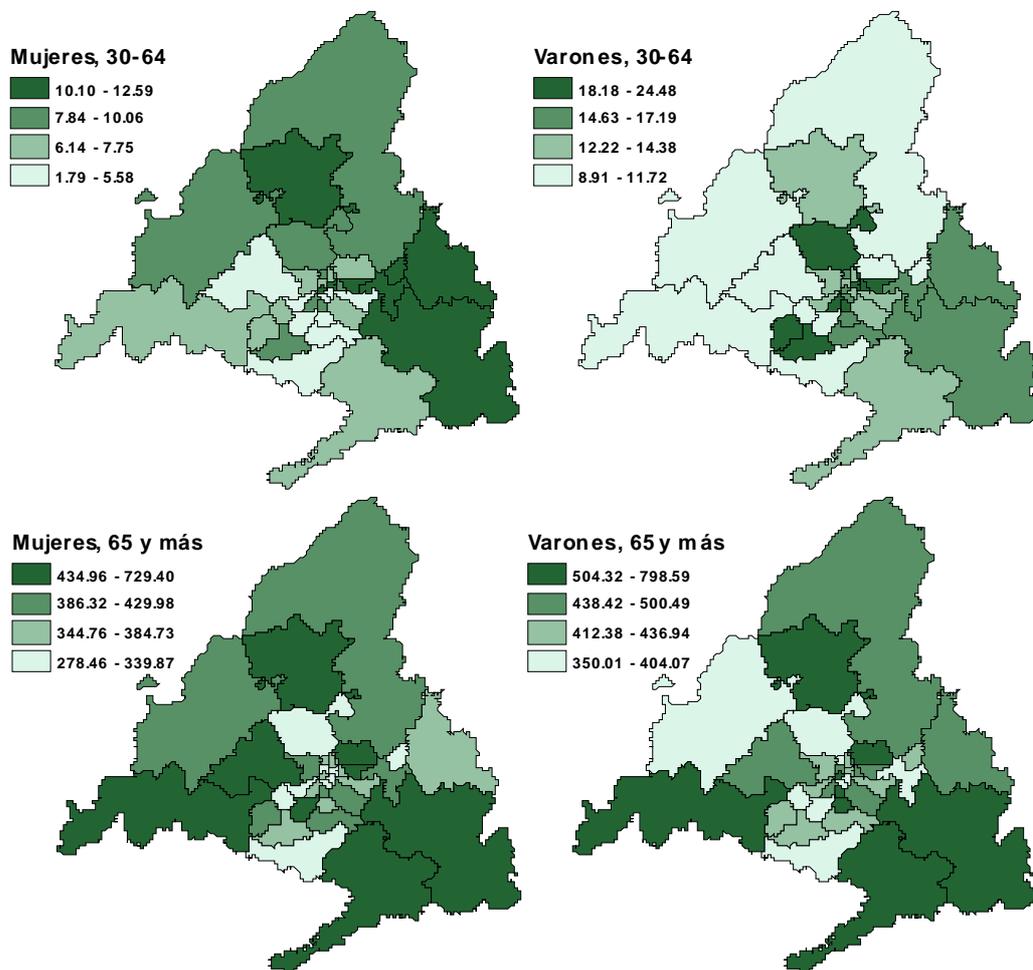
Figura 18. Tasas de mortalidad ajustadas por 100.000 habitantes por enfermedades cerebrovasculares. Población de más de 65 años. Distritos de la Comunidad de Madrid, 1996-2000



En la población mayor de 65 años, entre los hombres el distrito que presenta las tasa más altas es Navacarnero, que supera en un 90% a la CM, seguido de Aranjuez, Centro y Arganda con una mortalidad superior al 40% sobre la CM. Entre las mujeres mayores de 65 años, Arganda duplica la mortalidad del conjunto de la CM, seguido de Navacarnero con una tasa superior en un 93%.

La figura 19 representa la distribución de la mortalidad por ECV en distritos sanitarios en los 2 sexos y en 2 grupos de edad. En mayores de 64 años se observan tasas más altas en el Sur.

Figura19. Tasas estandarizadas de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares por distritos sanitarios de la Comunidad de Madrid en 2 grupos de edad: 30 a 64 años y 65 y más. Casos por 100.000 habitantes, período 1996-2000.



DISCUSIÓN

La mortalidad por enfermedades cardiovasculares en España es de las más bajas de Europa, tanto en hombres como en mujeres; únicamente Francia en ambos sexos y Holanda en mujeres presentan tasas más bajas que España⁶. No obstante, tanto en la CM como a nivel nacional, el conjunto de enfermedades cardiovasculares supone la primera causa de muerte.

En todas las comunidades autónomas las tasas ajustadas de mortalidad son superiores en los varones que en las mujeres. El riesgo de morir por EAC es mayor en hombres que en mujeres para todos los grupos de edad. En la CM la diferencia entre ambos sexos es máxima en el grupo de 45-55 años y a partir de los 65 las diferencias disminuyen drásticamente. En relación a los datos nacionales, las tasas ajustadas por edad de mortalidad por EAC en Madrid no sólo han sido claramente inferiores a las del conjunto nacional en ambos sexos en los últimos años⁸, sino que también, el descenso experimentado anualmente, tanto en hombres como en mujeres, ha sido más acusado⁷.

Dentro del grupo de enfermedades cardiovasculares, las causas específicas más importantes son la EIC y las ECV. La mortalidad por EIC en la Comunidad de Madrid es más baja que la del conjunto nacional en los últimos años⁸, y a su vez, las tasas de España, tanto en varones como en mujeres, son de las más bajas de Europa; únicamente Francia presenta tasas más bajas^{9,10}. Como ocurre a nivel nacional, en la CM la mortalidad por EIC es más elevada en el sexo masculino, situándose el índice de masculinidad por encima de 2. Estas diferencias son máximas en el grupo de 40 a 49 años. En las mujeres las tasas se elevan más tardíamente y de forma más lenta.

La tendencia de tasas ajustadas por edad de EIC en la CM muestra un descenso lento pero continuo en los últimos 20 años, como ocurre en el conjunto nacional^{2,8}. En las mujeres la pendiente es menos acusada en la CM y en hombres el descenso es mayor que en el conjunto nacional⁹. Llama la atención que la pendiente originada en la tendencia de la mortalidad en la CM se muestra desigual en los dos tramos de edad analizados: así, en el grupo de 30 a 64 años, tanto en hombres como en mujeres, se observa en los últimos 20 años un descenso de la mortalidad importante, posiblemente relacionado con la mejora en el control de los factores de riesgo y en los procedimientos terapéuticos. No ocurre igual en los mayores de 65 años, en los que la mortalidad por EIC se muestra bastante estable en los últimos años. Serían recomendables nuevos estudios que analizaran los posibles factores relacionados con la estabilidad de la mortalidad por EIC en los mayores, para facilitar la orientación de los programas de intervención.

En el año 2000, las muertes por ECV han supuesto el 7,63% de todos los fallecimientos de la CM y el 25% de los originados por EAC, habiéndose producido en los últimos años una ligera disminución en la proporción sobre todas las causas de muertes. Las comparaciones internacionales permiten observar que España presenta tasas bajas de mortalidad por ECV en relación con el resto de países desarrollados¹¹. Aunque las tasas crudas de mortalidad por ECV en la CM son mayores en mujeres en el período estudiado (1980-2000), las tasas ajustadas por edad son mayores en varones, como también ocurre a nivel nacional². Del mismo modo, las tasas específicas por edad son superiores en varones, siendo máximas las diferencias entre sexos en el grupo de 60 a 65 años. Sin embargo, en los mayores de 85 años, la tasa de mortalidad en las mujeres llega a superar a la de los varones.

En los últimos 20 años, tanto en la CM como a nivel nacional, la mortalidad por ECV ha experimentado una disminución de más del 50%², relacionada en gran parte con el mejor control de los factores de riesgo, especialmente la tensión arterial, y la calidad de la asistencia sanitaria. En un estudio previo que analiza la tendencia de la mortalidad por ECV en 51

países industrializados, el porcentaje de cambio anual que se observa en la tendencia decreciente de España es uno de los más acusados¹². En el período comprendido entre 1991 y 2000, tanto en hombres como en mujeres, las tasas de mortalidad ajustadas por ECV en la CM han sido inferiores a las del conjunto nacional. El descenso originado en estos últimos 10 años en la mortalidad en la Comunidad de Madrid muestra una pendiente similar a la observada a nivel nacional, aunque de evolución algo más lenta en mujeres. Como ocurría en la EIC, la pendiente es mayor en el grupo de edad de 30 a 64 años, pero las diferencias con los mayores de 65 no son tan pronunciadas.

Analizados los datos de mortalidad por EAC, EIC Y ECV por distritos en la CM, entre los mayores de 65 años las tasas más altas se sitúan en los distritos del sur y suroeste, tanto en mujeres como en varones. Arganda, Navacarnero y Aranjuez presentan sobremortalidad respecto al conjunto de la CM, tanto en el conjunto de enfermedades del aparato circulatorio como en EIC y ECV en varones y mujeres. La concentración de residencias para mayores en estos distritos podría estar relacionada con esta sobremortalidad. En el grupo de edad de 30 a 64 años, aunque no se aprecia un patrón geográfico definido en el conjunto de la CM, destacan distritos como Centro, Tetuán y Arganzuela con las tasas de mortalidad más elevadas por EAC y EIC entre los varones de esta edad. Sería necesario analizar los posibles factores que puedan explicar la elevada mortalidad en estos distritos, bien un aumento de incidencia relacionado con una elevada prevalencia de factores de riesgo o la influencia del nivel socioeconómico, o bien un aumento de la letalidad que pudiera estar relacionada con ciertas características del sistema sanitario como la mayor o menor accesibilidad.

CONCLUSIONES

El conjunto de EAC supone la primera causa de muerte, tanto en la CM como a nivel nacional. El riesgo de morir por EAC es mayor en hombres que en mujeres para todos los grupos de edad, siendo máximas las diferencias entre los 40 y 50 años para el conjunto de EAC y para EIC. En ECV las diferencias más acusadas se sitúan entre los 60 y 65 años, y en el grupo de mayores de 85 años, la tasa de mortalidad en las mujeres llega a superar a la de los hombres.

Si la tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad ha sido claramente descendente tanto en EAC como en ECV, la mortalidad por EIC en la población total ha experimentado un descenso muy lento, algo más acusado en varones. Sin embargo, analizada la tendencia por grupos de edad, se aprecia que la población de 30 a 64 años ha presentado un descenso importante en la mortalidad por EIC, y no así los mayores de 65 años, en los que se ha mostrado bastante estable en los últimos años.

En el análisis comparativo con el conjunto nacional, las tasas ajustadas de mortalidad por EAC, EIC Y ECV en la CM en los últimos años han sido claramente inferiores y el descenso experimentado anualmente en la mortalidad por EAC, tanto en hombres como en mujeres ha sido más acusado que el originado a nivel nacional. Sin embargo, en la población femenina, la mortalidad por EIC y ECV presenta una disminución algo más lenta que el conjunto nacional.

En la distribución geográfica de la mortalidad por distritos en la CM, entre la población mayor de 65 años, las tasas más altas se sitúan en el sur y suroeste de la comunidad destacando Arganda, Navacarnero y Aranjuez con una sobremortalidad significativa respecto al conjunto de la CM. En la población de 30 a 64 años, no se aprecia un patrón geográfico definido, presentando una heterogeneidad entre distritos. Entre los varones de esta

edad, destacan los distritos Centro, Tetuán y Arganzuela con las tasas de mortalidad por EAC y EIC más elevadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. World health statistics annual, 1992. Organización Mundial de la Salud
2. Boix R, Cañellas S, Almazán J, Cerrato E, Meseguer CM, Medrano MJ. Mortalidad cardiovascular en España. Año 2000. Boletín Epidemiológico Semanal 2003;11: 241-252.
3. Llácer A, Fernández-Cuenca R. Mortalidad en España en 1999 y 2000. Boletín epidemiológico semanal 2003;11:109-120.
4. Gandarillas A, Galán I. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en la Comunidad de Madrid. Documento Técnico de Salud Pública nº 30. Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. 1995.
5. Olalla MT, Medrano MJ, Sierra MJ, Almazán J. Time trends, cohort effect and spatial distribution of cerebrovascular disease mortality in Spain. Eur J Epidemiol 1999;15: 331-339.
6. Centro Nacional de Epidemiología. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la Unión Europea. [consultado 21/05/2004]. Disponible en: <http://cne.isciii.es/cardiov/europa.htm>
7. Villar F, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, Rey-Calero J. Mortalidad de causa cardiovascular en España y sus comunidades autónomas (1975-1992). Med Clin (Barc) 1998; 110: 321-327.
8. Centro Nacional de Epidemiología. Mortalidad por causa y sexo. [consultado el 21/04/2004]. Disponible en: http://193.146.50.130/mortal/mortal2000/w00_cap_cau.htm
9. Boix R, Aragonés N, Medrano MJ. Tendencias en la mortalidad por cardiopatía isquémica en 50 provincias españolas. Rev Esp Cardiol 2003; 56:850-856.
10. Boix R, Medrano MJ, Almazán J. Mortalidad por enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón. Período 1996-1997. Semergen 2001; 27: 98-102.
11. Boix R, Medrano MJ, Almazán J. Actualización de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares arterioscleróticas: enfermedad cerebrovascular y enfermedad isquémica del corazón. Boletín Epidemiológico Semanal 2000; 8(8): 77-84.
12. Sarti C, Rastenyte, Cepaitis Z, Tuomilehto J. Internacional Trends in Mortality from Stroke, 1968 to 1994. Stroke 2000;31:1588-1601.



INFORME:

VIGILANCIA DE LAS ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES HUMANAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. 1993 – 2003.

ÍNDICE:

Resumen	30
Introducción	31
Objetivos	31
Metodología	32
A) Criterios diagnósticos	32
B) Centros diagnósticos de referencia	33
Situación de los casos de EETH en la Comunidad de Madrid (1993-2003)	33
Situación de los casos de ECJ-e en la Comunidad de Madrid (1993-2003)	38
Situación de los casos de EETH notificados en la Comunidad de Madrid en 2003 ...	40
Conclusiones	41
Anexo 1. Orden del Consejero de Sanidad por la que se regula la Vigilancia de las EETH en la Comunidad de Madrid	42
Anexo 2. Cuestionario de notificación de las EETH	44

RESUMEN:

Antecedentes:

Las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas (EETH) constituyen actualmente un problema de patología emergente en nuestro país y otros miembros de la Unión Europea, especialmente desde la aparición en 1996 de la variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ) y su relación con la encefalopatía espongiforme bovina (EEB). En España, para la vigilancia de estas enfermedades, se crea en 1995 un Registro Nacional coordinado desde el Centro Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III). A su vez España está integrada en la Red de Vigilancia Europea de la enfermedad (EUROCJD).

Objetivos:

Los principales objetivos de la vigilancia epidemiológica de estos procesos son: Detectar la aparición de casos de la vECJ y conocer el perfil clínico-epidemiológico de estas enfermedades.

Metodología:

El Registro se nutre de los casos notificados por los médicos que diagnostican estas enfermedades, también son fuentes importantes en la notificación los Centros de Referencia diagnóstica: La Unidad de Encefalopatías Espongiformes del Centro Nacional de Microbiología del Instituto Carlos III y el Laboratorio de Neuropatología de la Fundación Hospital Alcorcón.

Se establecen criterios diagnósticos para la diferenciación y diagnóstico de las diversas EETH.

Resultados:

Durante el periodo 1993 hasta el 2003 (datos provisionales) se han notificado 75 casos de EETH que suponen una incidencia anual media de 0,13 casos por 100.000 habitantes, la mayor incidencia se registra en el año 2001 (0,24 casos por 100.000) y la menor en 1993 (0,06 casos por 100.000). El 86% son casos de ECJ esporádicos, el 8% son ECJ familiares, el 3% son ECJ iatrogénicos y otro 3% son casos de Insomnio Familiar Letal (IFL). No se ha diagnosticado ningún caso de vECJ.

En el último año (2003) se han notificado 10 casos, lo que representa una incidencia de 0,18 por 100.000 habitantes, todos los casos se han clasificado como ECJ esporádico probable, cuatro de ellos confirmados. 7 casos eran mujeres y 3 eran hombres. La edad media de los casos ha sido de 71,3 años (DT 9,96).

INTRODUCCIÓN

La variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ) y la encefalopatía espongiforme bovina (EEB) constituyen un problema de patología emergente en nuestro país y otros miembros de la Unión Europea. La aparición en 1996 de esta variante de ECJ, su relación con la EEB, y las deficiencias actuales sobre el conocimiento y repercusión de esta enfermedad, hacen que la vigilancia epidemiológica de las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas (EETH) sea una prioridad en Salud Pública, y que se deba asegurar la notificación e investigación de todas las sospechas de estos procesos y en todos los casos deba intentarse la confirmación diagnóstica mediante estudio anatomopatológico.

Las EETH, son procesos poco frecuentes, con desenlace fatal que afectan, básicamente, a población por encima de los 65 años.

Especial interés tiene en nuestro medio recordar que no se han detectado casos de la Variante de la Enfermedad (ligada al consumo de carne de vaca infectada por priones) y el contar con un porcentaje bajo de ECJ debida a causas iatrogénicas.

Las actuaciones fundamentales para el control de este grupo de enfermedades son: el mantenimiento de un control exhaustivo de la cabaña de ganado bovino, con objeto de detectar de manera precoz las reses enfermas por el denominado "mal de las vacas locas" y la exclusión de la cadena alimentaria de las mismas. Las pautas de intervención en este aspecto se contemplan en los programas de intervención frente a patologías prevalentes: Planes intersectoriales del Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, concretados básicamente en el Programa de Gestión Sanitaria de Mataderos. Otra de las piezas en el control de este grupo de enfermedades, es la garantía de unas prácticas correctas de manipulación y eliminación en los centros sanitarios de los materiales de riesgo o materiales infectados por enfermos de EETH.

En España, para la vigilancia de estas enfermedades, se crea en 1995 un Registro Nacional, coordinado desde el Centro Nacional de Epidemiología, que recoge los casos comunicados por las distintas Comunidades Autónomas. El Registro incluye también casos identificados de forma retrospectiva desde el año 1993. Este Registro se regula en la Orden de 21 de Octubre de 1996 del Ministerio de Sanidad y Consumo (BOE nº 264 de 1 de Noviembre de 1996), modificada por la Orden de 18 de Julio de 2001 (BOE nº 190 de 9 de Agosto de 2001). La Orden Ministerial de 21 de Febrero de 2001 por la que se regula la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, en relación con las EETH, establece su declaración obligatoria.

En la Comunidad de Madrid, la Orden 150/2001 de 18 de Abril del Consejero de Sanidad (BOCM nº 104 de 3 de Mayo de 2001), establece las EETH como enfermedades de declaración obligatoria y crea el Registro Regional de Creutzfeldt-Jakob, vinculando a este Registro la vigilancia epidemiológica de las EETH en la Comunidad de Madrid (Anexo 1).

OBJETIVOS

Los principales objetivos de la vigilancia epidemiológica de este grupo de enfermedades son:

- 1- Detectar la aparición de casos de variante de ECJ.
- 2- Conocer el perfil clínico-epidemiológico de estas enfermedades.
- 3- Monitorizar su incidencia y estudiar su distribución.
- 4- Identificar posibles factores de riesgo.
- 5- Detectar la aparición de casos iatrogénicos.
- 6- Establecer comparaciones epidemiológicas con otros países.

METODOLOGÍA

El registro de Creutzfeldt-Jakob es gestionado a nivel Regional por el Servicio de Epidemiología, como responsable de la vigilancia epidemiológica a este nivel. En el ámbito de las Áreas sanitarias son los correspondientes Servicios de Salud Pública de Área los responsables de la vigilancia epidemiológica a este nivel de los casos de ECJ y de la transmisión de la información.

Las fuentes de información para la detección y la recogida de información sobre los casos son:

1. La notificación de los profesionales sanitarios, tanto del sector público como privado, que sospechen el diagnóstico, de acuerdo con los criterios de caso establecidos, que deben notificar, en el plazo de cuarenta y ocho horas del diagnóstico de sospecha, en el cuestionario establecido a tal efecto (Anexo 2).
2. Los Centros diagnósticos de referencia: Unidad de Encefalopatías Espongiformes del Centro Nacional de Microbiología del Instituto Carlos III y el Laboratorio de Neuropatología de la Fundación Hospital Alcorcón.

A) CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Las EETH objeto de vigilancia son: La enfermedad de Creutzfeldt-Jacob, la variante de la enfermedad, el Síndrome de Gerstmann-Sträussler-Scheinker y el Insomnio familiar letal.

Para el diagnóstico de estas enfermedades se utilizan indistintamente los siguientes métodos diagnósticos:

- Clínica
- Electroencefalograma
- Proteína 14-3-3 en líquido cefalorraquídeo
- Estudio genético
- Estudio molecular
- Neuro-imagen (TAC)
- Biopsia cerebral o de amígdala
- Autopsia

Los criterios diagnósticos referidos particularmente a la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica son:

ECJ-e POSIBLE

- Paciente con demencia progresiva, con dos de los siguientes síntomas: Mioclonias, déficit visual o cerebeloso, Síndrome piramidal o extrapiramidal, mutismo acinético y duración menor de dos años.

ECJ-e PROBABLE

- Con al menos una de las siguientes pruebas diagnósticas: Electroencefalograma característico, Proteína 14-3-3 positiva y duración menor de dos años.

ECJ-e CONFIRMADA

- Con confirmación neuropatológica y/o molecular

B) CENTROS DIAGNÓSTICOS DE REFERENCIA

Ante una sospecha diagnóstica de enfermedad por priones deben de ser solicitadas al laboratorio de apoyo diagnóstico las siguientes pruebas complementarias:

- Determinación de proteína 14-3-3 en líquido cefalorraquídeo
- Estudio genético (mutación PRNP, polimorfismo del codón 129)
- Estudio molecular (presencia y patrón de glicosilación de PrPsc)

Estas pruebas diagnósticas se realizan en:

Unidad de Encefalopatías Espongiformes
Centro Nacional de Microbiología
Instituto de Salud Carlos III
Ctra. Majadahonda – Pozuelo Km. 2
28220 Majadahonda (Madrid)
Tfno. 915097072

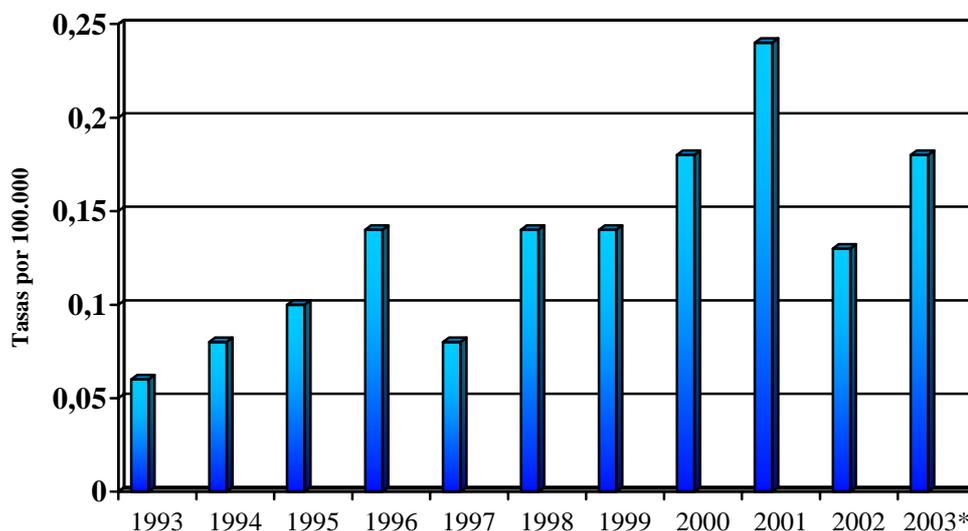
Además, en la actualidad el estudio neuropatológico postmortem es el único método diagnóstico que permite establecer categóricamente el diagnóstico de la ECJ y de cualquier otra variedad de enfermedad por priones. El Centro de referencia para la realización de estos estudios es:

Laboratorio de Neuropatología
Fundación Hospital Alcorcón
C/ Budapest nº 1
28922 Alcorcón (Madrid)
Tfno. 916219859
Banco de tejidos (24 horas) Tfno: 608482664

SITUACIÓN DE LOS CASOS DE EETH EN LA COMUNIDAD DE MADRID (1993 – 2003)

Desde el año 1993 hasta el 2003 (datos provisionales para 2003) se han notificado 75 casos de EETH que suponen una incidencia anual media de 0,13 casos por 100.000 habitantes, la mayor incidencia se registra en el año 2001 (0,24 casos por 100.000) y la menor en 1993 (0,06 casos por 100.000) (Gráfico 1).

Gráfico 1.- Tasa de incidencia de las encefalopatías espongiformes transmisibles humanas. Comunidad de Madrid 1993-2003*.



*Datos provisionales

La media de casos por año ha sido de 6,81 (DT 2,75), el año 2001 fue el de mayor incidencia con 12 casos, seguido del 2003 con 10. En cuanto a la distribución geográfica, en las áreas sanitarias 1 (Sur-Este) y 11 (Sur) se han concentrado el 35% de los casos en el periodo analizado años 1993 a 2003 (Tabla 1).

Tabla 1. Casos notificados de EETH por año de diagnóstico y Área sanitaria

Área	Año de diagnóstico											Total
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*	
1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	15
2									2	1	2	5
3				1			1				1	3
4			1	1			2	3			2	9
5		1	1	1			1		2	1	1	8
6				2		1		1		2		6
7	1				1	1			1	1	1	6
8						1	1	1	2			5
9	1	1			1	1					1	5
10									2			2
11			2	1		2	1	2	1	1	1	11
Total	3	4	5	7	4	7	7	9	12	7	10	75

* Datos provisionales

La clasificación de éstos por año y según diagnóstico clínico, se presenta en la Tabla 2, incluyendo los casos notificados en un principio como EETH y que según la evolución

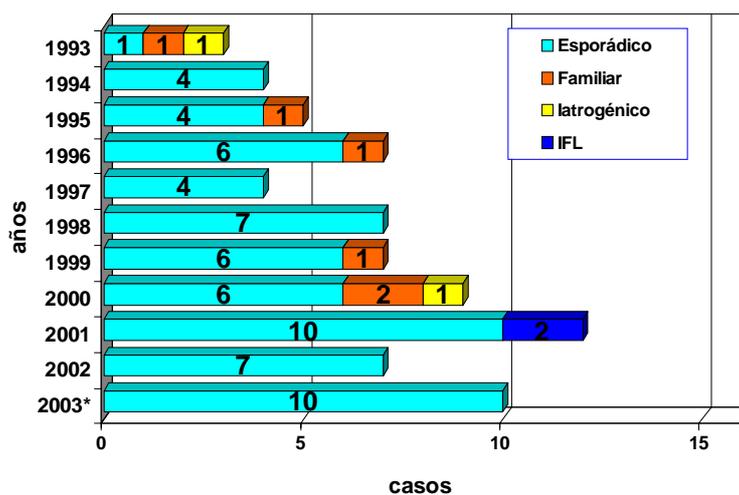
clínica y los resultados de las pruebas diagnósticas realizadas han sido descartados y por tanto se han excluido del Registro. También se representa en el gráfico 2.

Tabla 2. Clasificación clínico-epidemiológica de EETH por año de diagnóstico. Comunidad de Madrid (1993-2003*)

Año	ECJ-e	ECJ-f	ECJ-y	IFL	Total ECJ	No casos
1993	1	1	1		3	1
1994	4				4	
1995	4	1			5	
1996	6	1			7	
1997	4				4	1
1998	7				7	
1999	6	1			7	2
2000	6	2	1		9	1
2001	10			2	12	4
2002	7				7	
2003*	10				10	1
Total	65	6	2	2	75	10

*Datos provisionales

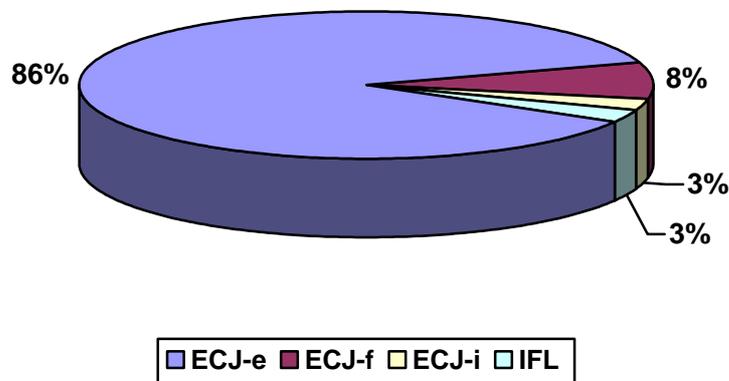
Gráfico 2.- Distribución de los casos de las EETH por año de diagnóstico. Comunidad de Madrid, 1993-2003*.



* Datos provisionales

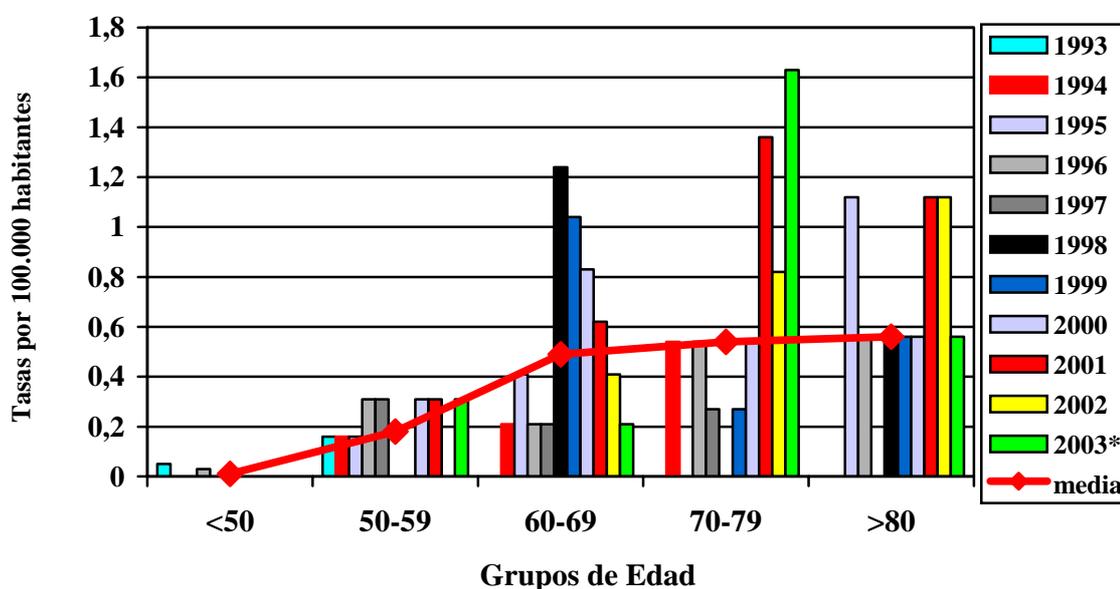
El 86% son casos de ECJ esporádicos, el 8% son ECJ familiares, el 3% son ECJ iatrogénicos y otro 3% son casos de Insomnio Familiar Letal (IFL). No se ha diagnosticado ningún caso correspondiente a la variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ). (Gráfico 3).

Gráfico 3.- Clasificación clínico epidemiológica de las EETH. Comunidad de Madrid 1993-2003* (*datos provisionales)



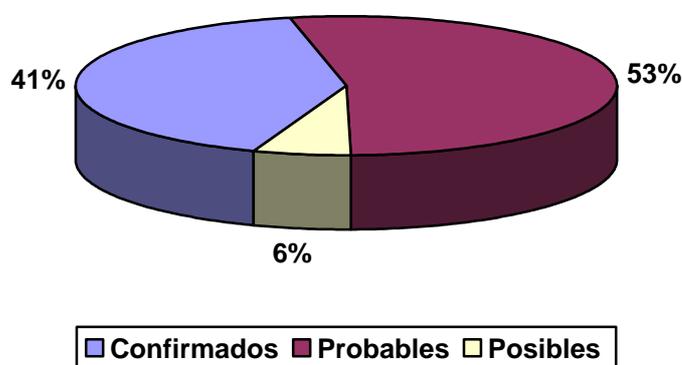
En cuanto a la edad, no se han detectado prácticamente pacientes menores de 50 años y la mayoría de los casos se agrupan entre los 60 y los 80 años. Al analizar la incidencia por grupos de edad y año de diagnóstico, vemos que hay diferencias según el año de diagnóstico. En los años 1998 a 2001, el grupo de edad de 60 a 69 años supera la incidencia media, entre 2001 y 2003 es el grupo de 70 a 79 el que la supera y en el grupo de edad de mayores de 80 años (Gráfico 4). Se ha detectado un ligero predominio del género femenino con un 56,6% de los casos.

Gráfico 4. Tasas de incidencia anual y media anual por grupos de edad de las EETH en la Comunidad de Madrid 1993-2003* (* datos provisionales)



Referente a la clasificación diagnóstica de los casos, el 41% (31 casos) han sido confirmados, el 53% (40 casos) se han clasificado como probables y un 6% (4 casos) se han quedado como posibles (Gráfico 5).

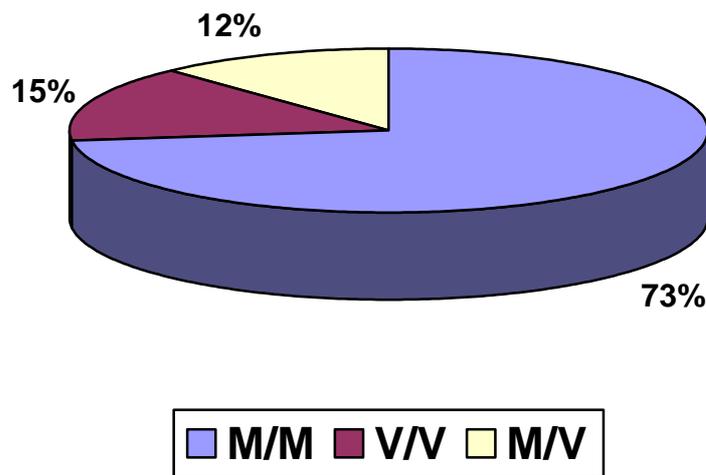
Gráfico 5.- Clasificación diagnóstica de las EETH. Comunidad de Madrid 1993-2003* (*datos provisionales)



Respecto a las pruebas diagnósticas específicas para el diagnóstico diferencial de las EETH, durante los últimos cuatro años, el 48% de los casos se han confirmado por anatomía patológica, la determinación de la Proteína 14.3.3 se ha efectuado en el 90% de los casos y

han sido positivas el 92% de las realizadas. En el 88% se ha practicado Resonancia Magnética y se ha realizado estudio genético en el 65% de los casos, al analizar los resultados de este estudio, en el periodo indicado, el 88% son homocigóticos en el codón 129, de ellos un 73% son metionina/metionina, un 15% valina/valina y un 12% son heterocigóticos metionina/valina (Gráfico 6).

Gráfico 6.- Estudio genético. Polimorfismo del codón 129. Comunidad de Madrid 2000 a 2003*. (*datos provisionales)



Se ha calculado la supervivencia media de los casos confirmados, mediante la estimación del número de meses transcurridos, desde la fecha de inicio de los síntomas hasta la fecha de fallecimiento, sobre 29 casos confirmados (dos casos siguen vivos en el momento del estudio), la supervivencia media ha sido de 7,38 meses, con una supervivencia mínima de 1 mes y máxima de 48 meses y una desviación típica de 9,46 meses.

Respecto a la demora en el diagnóstico, se ha estimado mediante el cálculo de número de meses transcurridos, desde la fecha de inicio de los síntomas hasta la fecha de diagnóstico, sobre 30 casos confirmados (en un caso se desconoce la fecha del inicio de los síntomas), la demora media ha sido de 4,43 meses, con una demora mínima de 1 mes y máxima de 18 meses y una desviación típica de 4,33 meses.

SITUACIÓN DE LOS CASOS DE ECJ-e (1993 – 2003)

El grupo diagnóstico más importante dentro de las EETH es el correspondiente a la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob esporádica que es el 86% de todas las EETH declaradas desde 1993.

La incidencia de ECJ-esporádica por año de diagnóstico va aumentando paulatinamente, debido principalmente a las mejoras en el diagnóstico y de los circuitos de información y vigilancia de estas enfermedades, aunque se observa un descenso en el año 2002 (Tabla 3).

Tabla 3. Tasas de incidencia anual de ECJ-e, por año de diagnóstico

Año	Casos ECJ-e	Tasa por 100.000
1993	1	0.02
1994	4	0.08
1995	4	0.08
1996	6	0.12
1997	4	0.08
1998	7	0.14
1999	6	0.12
2000	6	0.12
2001	10	0.22
2002	7	0.14
2003*	10	0.18

* Datos provisionales

En cuanto a la distribución por grupos de edad de la ECJ esporádica, el 80% de los casos se dan en mayores de 60 años y un 67% de los casos tenían una edad entre los 60 y los 80 años (Tabla 4), por género también hay predominio del femenino, el 52,7% (29 casos) eran mujeres.

Tabla 4. Casos de ECJ-e, por grupos de edad (1993-2003*)

Grupo de Edad	Casos ECJ-e
< 50	1
50 a 59	12
60 a 69	22
70 a 79	20
> 80	10

*Datos provisionales

El 40% de los casos (22) son confirmados atendiendo los criterios diagnósticos de clasificación, el 56% (31 casos) están clasificados como probables y el 4% (2 casos) se quedan como posibles.

El número de pruebas diagnósticas específicas para el diagnóstico diferencial de la ECJ esporádica, por año de realización se expresa en la Tabla 5. En los últimos cuatro años, el 44% de los casos se han confirmado por anatomía patológica, la determinación de la Proteína 14.3.3 se ha realizado en el 90% de los casos, la Resonancia Magnética en el 85% y el Electro-encefalograma se ha practicado en el 100% de los casos.

Tabla 5. Número de casos de ECJ-e y porcentaje de realización de estudios específicos por año de diagnóstico (2000-2003)

Año	14.3.3 n (%)	R.M. n (%)	Genética n (%)	E.E.G. n (%)	A.P. n (%)
2000	9 (100)	8 (89)	7 (78)	9 (100)	2 (22)
2001	12 (92)	11 (85)	10 (77)	13 (100)	6 (46)
2002	7 (100)	6 (86)	5 (71)	7 (100)	4 (57)
2003*	7 (70)	8 (80)	4 (40)	9 (90)	5 (50)

* Datos provisionales

La realización de pruebas diagnósticas, dependiendo del Área de notificación se representa en la Tabla 6.

Tabla 6. Número de casos de ECJ-e y porcentaje de realización de estudios específicos por Área de notificación (2000–2003*)

Área	14.3.3 n (%)	R.M. n (%)	Genética n (%)	E.E.G. n (%)	A.P. n (%)
1	6 (100)	6 (100)	5 (83)	6 (100)	4 (67)
2	3 (75)	5 (100)	2 (40)	5 (100)	3 (60)
3	0	1 (100)	0	1 (100)	1 (100)
4	4 (100)	3 (75)	1 (25)	3 (75)	2 (50)
5	4 (100)	4 (100)	3 (75)	4 (100)	3 (75)
6	5 (100)	5 (100)	5 (100)	5 (100)	2 (40)
7	6 (100)	5 (83)	5 (83)	6 (100)	1 (17)
8	3 (100)	3 (100)	2 (67)	3 (100)	2 (67)
9	0	0	0	1 (100)	0
10	2 (100)	2 (100)	2 (100)	2 (100)	1 (50)
11	3 (100)	1 (33)	1 (33)	3 (100)	0

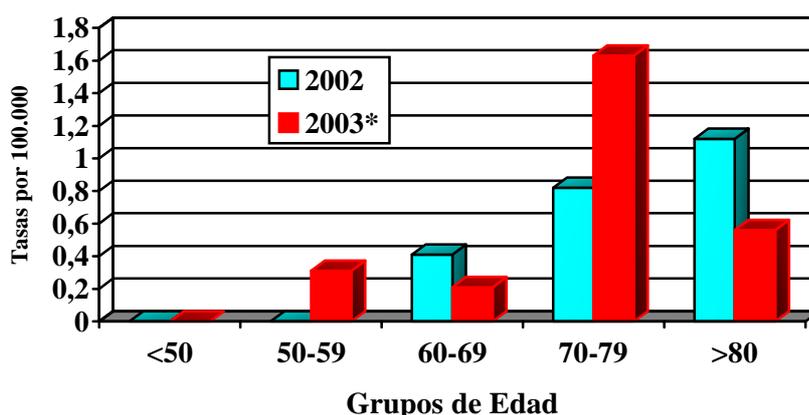
* Datos provisionales

SITUACIÓN DE LOS CASOS DE EETH NOTIFICADOS EN EL AÑO 2003

Durante el año 2003 (datos provisionales) se han notificado 10 casos, lo que representa una incidencia de 0,18 por 100.000 habitantes, 6 casos se han clasificado como ECJ esporádico probable, y cuatro de ellos como confirmados. El 70% (7 casos) eran mujeres y el 30% (3 casos) eran hombres. La edad media de los casos ha sido de 71,3 años (DT 9,96).

En cuanto a la distribución por edad se detectan las tasas más elevadas a partir de los 70 años y no se da ningún caso en menores de 50 años. Al comparar con el año anterior, en 2002 predominaron los casos en mayores de 80 años y en el 2003 ha predominado el grupo de edad comprendido entre los 70 y 79 años (gráfico 7).

Gráfico 7.- Tasas de incidencia anual específicas por grupos de edad de la Enfermedad de Creutzfeld-Jakob esporádica en la Comunidad de Madrid, año 2002 y 2003*. (*Datos provisionales)



El Área Sanitaria de residencia ha sido en dos casos el área 2 y la 4, las áreas 1, 3, 5, 7, 9 y 11 han tenido un caso cada una. En cuanto a la notificación, han sido varios los Centros que han notificado, y vienen relacionados en la tabla 7.

El 70% de los casos (7) iniciaron los síntomas en el año 2003, dos casos (20%) lo hicieron en 2002 y uno (10%) en el 2001. Todos fueron diagnosticados en el año 2003 y el 70% (7 casos) fallecieron en el mismo año. La supervivencia media, entre la fecha de inicio de los síntomas y la fecha de la muerte, en los ocho casos fallecidos, ha sido de 3,5 meses (DT 1,19).

Tabla 7.- Casos notificados de EETH en el año 2003*. Comunidad de Madrid.

Área	Centro notificador	Fecha de inicio de síntomas	Fecha de diagnóstico	Edad	Sexo
2	H. de Madrid	Noviembre 2002	Enero 2003	79	V
11	San Fco. de Asís	Febrero 2003	Marzo 2003	73	M
2	Clínica Moncloa	Enero 2003	Abril 2003	54	M
7	La Milagrosa	Marzo 2003	Junio 2003	86	M
4	H. Ramón y Cajal	Agosto 2003	Septiembre 2003	79	M
5	H. La Paz	Julio 2003	Agosto 2003	59	V
3	H. Ppe. Asturias	Septiembre 2003	Diciembre 2003	73	M
4	H. Ramón y Cajal	Noviembre 2002	Enero 2003	70	V
1	Clínica La Luz	Febrero 2003	Agosto 2003	63	M
9	H. Severo Ochoa	2001	Diciembre 2003	77	M

*Datos provisionales

CONCLUSIONES

- El Sistema de Vigilancia no ha identificado ningún caso de vECJ.
- La incidencia de ECJ-e se encuentra estabilizada en los últimos años.
- En general, en los últimos años los casos detectados se han diagnosticado según los estándares recomendados, si bien se debería mejorar la utilización de los estudios de anatomía patológica post-mortem.
- El patrón de presentación de los casos ha sido el habitual para estos procesos.
- La vigilancia epidemiológica de este grupo de enfermedades ha funcionado de forma adecuada en el periodo analizado.

ANEXO 1

1525 *ORDEN 150/2001, de 18 de abril, del Consejero de Sanidad, por la que se regula la vigilancia epidemiológica de las encefalopatías espongiformes transmisibles humanas (EETH) en la Comunidad de Madrid.*

Aunque la vigilancia epidemiológica de las encefalopatías espongiformes transmisibles humanas (EETH), fundamentalmente la Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob (ECJ), ya se viene realizando desde años en la Comunidad de Madrid, ahora se hace necesaria su regulación específica, tanto para elevar los niveles de eficacia en la vigilancia de estas enfermedades, como para reforzar la coordinación de las acciones entre los ámbitos regional y estatal, y en especial dar respuesta a lo dispuesto en la Orden de 21 de febrero de 2001 del Ministerio de Sanidad y Consumo.

El Decreto 184/1996, de 19 de diciembre, por el cual fue creada la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid, contempla en su artículo 2 el desarrollo de aquellos sistemas de vigilancia epidemiológica que fuesen necesarios para la prevención y/o control de nuevas enfermedades y/o problemas emergentes de salud. Asimismo, la Orden 9/1997, de 15 de enero, desarrolla el citado decreto en materia de Enfermedades de Declaración Obligatoria.

Ahora procede, por una parte, modificando lo dispuesto en el artículo 1 de la Orden 9/1997, de 15 de enero, a efectos de introducirlas en el elenco establecido en el citado precepto, establecer las encefalopatías espongiformes transmisibles humanas (EETH) como Enfermedades de Declaración Obligatoria; y por otra, crear el Registro de la Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob de la Comunidad de Madrid, al amparo de lo dispuesto en el artículo 2, en relación con la Disposición Final Primera del Decreto 184/1996, de 19 de diciembre.

En consecuencia y en uso de las facultades atribuidas en la Disposición Final Primera del citado Decreto 184/1996, y en el artículo 41.d) de la Ley 1/1983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid,

DISPONGO**Artículo 1**

Se establecen como enfermedades de declaración obligatoria las siguientes encefalopatías espongiformes transmisibles en humanos (EETH): Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob (ECJ), la Variante de la Enfermedad, el Síndrome de Gerstmann-Sträussler-Scheinker y el Insomnio Familiar Fatal.

Artículo 2

Se crea el Registro Regional de Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob, en adelante Registro de Creutzfeldt-Jacob, que será el instrumento a través del cual se organice y coordine la vigilancia epidemiológica de los casos de encefalopatías espongiformes transmisibles en humanos, en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

Artículo 3

Los médicos en ejercicio de la Comunidad de Madrid, tanto del sector público como privado, vienen obligados a notificar al Registro los casos con diagnóstico de sospecha de

encefalopatía espongiforme transmisible en humanos, en el cuestionario oficial de la Comunidad de Madrid y en un plazo de cuarenta y ocho horas.

Artículo 4

El Registro de Creutzfeldt-Jacob dependerá orgánicamente de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad.

Artículo 5

El Registro de Creutzfeldt-Jacob será gestionado por el Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública, en el marco de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid.

Artículo 6

1. El tratamiento de los datos del "Registro de Creutzfeldt-Jacob", previa su notificación en los impresos oficiales de la Comunidad de Madrid, se realizará en el fichero SNEDO con el número de registro 1973170387 en la Agencia de Protección de Datos de la Comunidad de Madrid y el código 1991030023 en la Agencia de Protección de Datos Estatal.

2. La Dirección General de Salud Pública velará por el estricto cumplimiento de la normativa sobre confidencialidad de los datos obrantes en el fichero "Registro de Creutzfeldt-Jacob", según lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, la Ley 13/1995, de 21 de abril, de Regulación del Uso de la Informática en el Tratamiento de Datos Personales por la Comunidad de Madrid, modificada mediante Ley 13/1997, de 16 de junio, el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Medidas de Seguridad de los Ficheros Automatizados que contengan datos de carácter personal y la Ley 12/1995, de 21 de abril, de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Artículo 7

El incumplimiento de lo establecido en esta Orden constituirá infracción de carácter sanitario y dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 32 al 36 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

DISPOSICIONES FINALES

Primera

Se faculta al Director General de Salud Pública para dictar cuantas resoluciones resulten necesarias para el desarrollo y cumplimiento de la presente Orden.

Segunda

La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Dada en Madrid, a 18 de abril de 2001.

D.- DATOS GENÉTICOS

(21) ¿Se ha identificado al menos 1 caso de ECJ definitivo o probable en familiar consanguíneo de **primer grado**?

No Si No consta

E(22) Mutación PRNP específica de enfermedad

No Si Resultado pendiente Test no realizado

E(23) Descripción de la mutación PRNP _____

E(24) Polimorfismo del codón 129

MM MV VV
 Resultado pendiente Test no realizado

E.- ELECTROENCEFALOGRAMA (EEG) (ver guía, sección E)

E(25) ¿EEG Típico? Si No No realizado No consta

E(26) Datos disponibles para la clasificación del EEG:

Informe Hospital de origen EEG visto por el personal de vigilancia EEG no realizado

E(27) Criterios de interpretación de EEG:

Criterios OMS Otros criterios EEG no revisado EEG no realizado No consta

F.- LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (LCR)

(28) LCR Normal (Células, proteínas, glucosa) Si No No realizado No consta

E(29) ¿Hay proteína 14-3-3 en LCR? Si No No realizado No consta
 Resultado dudoso Técnicamente ininterpretable
 Resultado pendiente

G.- RESONANCIA MAGNÉTICA (RM)

E(30) Hallazgos en RM: RM normal RM patológica RM no realizada

E(31) Informe de RM a cargo de: Hospital de origen Personal de vigilancia No consta

E(32) Anomalías inespecíficas en RM: Si No No consta

E(33) Atrofia en RM: Si No No consta

E(34) Hiperseñal en caudado y putamen en RM: Si No No consta

E(35) Hiperseñal en tálamo posterior mayor que en otras áreas en RM:

Si No No consta

Si afirmativo, especifique si clara hiperseñal bilateral en pulvinares Si No

H.- TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC)

(36) TAC normal TAC patológica TAC no realizada No consta

Si la TAC es patológica, especifique: _____

I.- DATOS ANATOMOPATOLÓGICOS

(37) Biopsia Amigdalas: Si Realizada: Inmunohistoquímica Positiva Negativa
 Western Blot para PrP Positivo Negativo
 No Realizada
 No consta

(38) Biopsia Cerebral Si Realizada: Técnicas convencionales Positiva Negativa
 Inmunohistoquímica Positiva Negativa
 Western Blot para PrP Positivo Negativo
 No realizada
 No consta

(39) Estudio Postmortem Si realizado Limitado a cavidad craneal Extendido
 No Realizado
 No consta

Principales zonas anatómicas de afectación (gliosis, pérdida neuronal, espongiosis) según informe:
 Especificar _____

Confirmación Inmunohistoquímica: Positiva Negativa No consta
 Confirmación Western blot para PrP: Positiva Negativa No consta

Si es positiva especifíquese patrón de glicofomas:

Tipo1 Tipo 2 Tipo 3 Tipo 4 Otro_____

J.- FALLECIMIENTO Y OTROS ASPECTOS DIAGNÓSTICOS

E(40) ¿Ha fallecido? Si Fecha de muerte: ____/____/____ Fecha Desconocida:
 día mes año
 No
 No consta

E(41) ¿Ha sido visitado el enfermo en vida por el coordinador clínico de la CA o por personal de vigilancia?
 Si
 No
 No consta

(42) ¿Pendiente de algunos resultados para la clasificación diagnóstica definitiva? Si No

K.- CLASIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO (ver guía, sección K)

E(43) Clasificación clínico-etiológica: ECJ Esporádica ECJ Familiar
 ECJ Yatrogénica Variante ECJ
 SGS IFL
 No consta

E(44) Durante el seguimiento, ¿se excluyen los anteriores diagnósticos?

Si Especificar el nuevo: _____
 No

E(45) Clasificación de probabilidad según criterios diagnósticos para ECJ

Confirmada Probable Posible
 No ECJ No consta

L- FACTORES DE RIESGO Y / O DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA**L1.- FACTORES DE RIESGO YATROGÉNICO:**

(46) Implante biológico de duramadre No Si No Consta Año: _____

(47) Otros implantes biológicos No Si No Consta Año: _____

Si afirmativo, especificar tipo _____

(48) Intervenciones o tratamientos con agujas. (Punción lumbar, EMG, Acupuntura, tatuajes, etc.

No Si No Consta Año: _____

Si afirmativo, especificar _____

(49) ¿Cuántas veces ha sido operado en los últimos diez años? _____

(50) Receptor de hormonas biológicas. No Si No Consta

Si afirmativo, especificar _____

Año de la primera administración _____

(51) ¿Ha recibido transfusiones de sangre y/o hemoderivados? No Si No Consta ¿Cuántas?: _____

(Si afirmativo ver guía, sección L1 para ampliar información)

L2.- FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL:

(52) ¿Ha ejercido ocupación que implique exposición a pacientes o tejidos humanos?

No Si No Consta

En caso afirmativo: -Especifique código: _____ -Número de años expuesto _____

(1=Medicina, 2=Cirugía, 3=Anatomía patológica, 4=Odontología, 5=DUE/ATS, 6=Auxiliar de clínica hospitalaria, 7=Auxiliar de Atención Primaria, 8=Auxiliar de odontología, 9=Trabajador de ambulancia, 10=Fisioterapeuta, 11=Trabajador de laboratorio clínico, farmacéutico o de investigación, 12=Personal auxiliar (celador..), 13=Otro, Especifique)

Si otro, especifique _____

(53) Exposición ocupacional a animales o tejidos de animales

No Si No Consta

En caso afirmativo: -Especifique código: _____ -Número de años expuesto _____

(1=Ganadero, 2=Cazador, 3=Veterinario, 4=Taxidermista, 5=Criador de perros, 6=Matarife, 7=Procesador de carne o comida, 8=Carnicero, 9=Trabajador del cuero o animales de piel utilizable, 10=Otro, especifique)

Si otro, especifique _____

L3.- FACTORES DE RIESGO FAMILIAR:

(54) Antecedentes familiares de ECJ No Si No Consta Parentesco _____

(55) Antecedentes familiares de demencia No Si No Consta Parentesco _____

(56) Antecedentes familiares de Parkinson No Si No Consta Parentesco _____

L4.- OTROS FACTORES DE INTERÉS:

(57) ¿Ha sido donante de sangre? No Si No Consta Año/s: _____

Lugar/es donde ha donado _____

(Si afirmativo ver guía, sección L4 para ampliar información)

(58) ¿Ha sufrido algún traumatismo craneal con pérdida de conciencia en los últimos 10 años?

No Si No Consta

(59) ¿Ha sufrido alguna mordedura de animal en los últimos 10 años? No Si No Consta

(60) Exposición NO ocupacional a animales o tejidos animales

No Si No Consta

En caso afirmativo especifique : _____

Número de años expuesto: _____

(61) Estancia en Reino Unido acumulada mayor de 6 meses entre 1985 –1996 No Si No Consta

(62) Otros factores de riesgo que considere de interés (consumo de vísceras, ojos, sesos, etc.)

No Si No Consta

En caso afirmativo especifique _____

M.- COMENTARIOS ADICIONALES



ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

**Período analizado: Año 2004, semanas 13 a 17
(del 28 de Marzo al 1 de Mayo de 2004)**

Esta sección incluye información general procedente del Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria e información detallada de alguna rúbrica específica incluida en la lista de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Los datos de la rúbrica se refieren a los acumulados desde la semana 1.

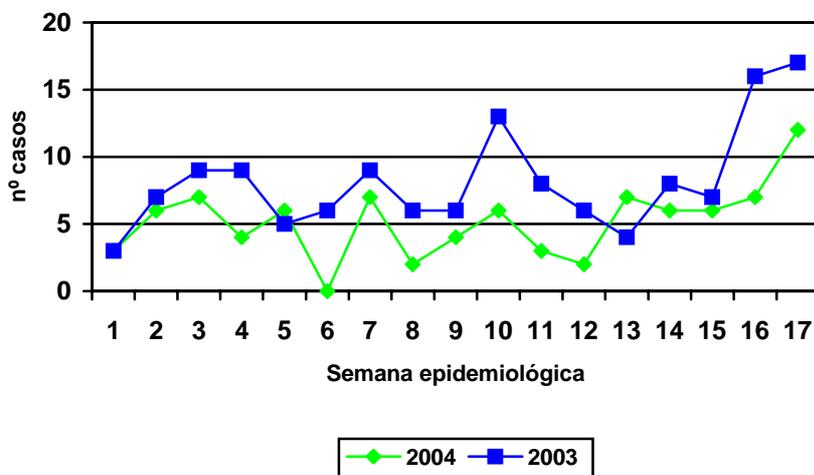
PAROTIDITIS

En el gráfico nº 1 aparece la evolución por semanas epidemiológicas del número de casos de parotiditis en el periodo comprendido entre las semanas 1 y 17 de los años 2003 y 2004. Durante el año 2004 se han notificado 88 casos, que supone una tasa de 1,59 casos por 100.000 habitantes, a diferencia de los 116 casos notificados durante ese mismo período del año 2003, tasa de 2,10 casos por 100.000 habitantes. El mayor número de casos se observó durante la semana 17 (12 casos, tasa de 0,22 casos por 100.000 habitantes). Durante el año 2003, la semana con mayor número de casos fue la 10, con 13 casos (tasa de 0,24 casos por 100.000 habitantes). En el presente año se declararon 4 brotes uno de ellos familiar y el resto en colegios, en total afectaron a 11 personas de las Áreas 1, 5 (dos brotes) y 10.

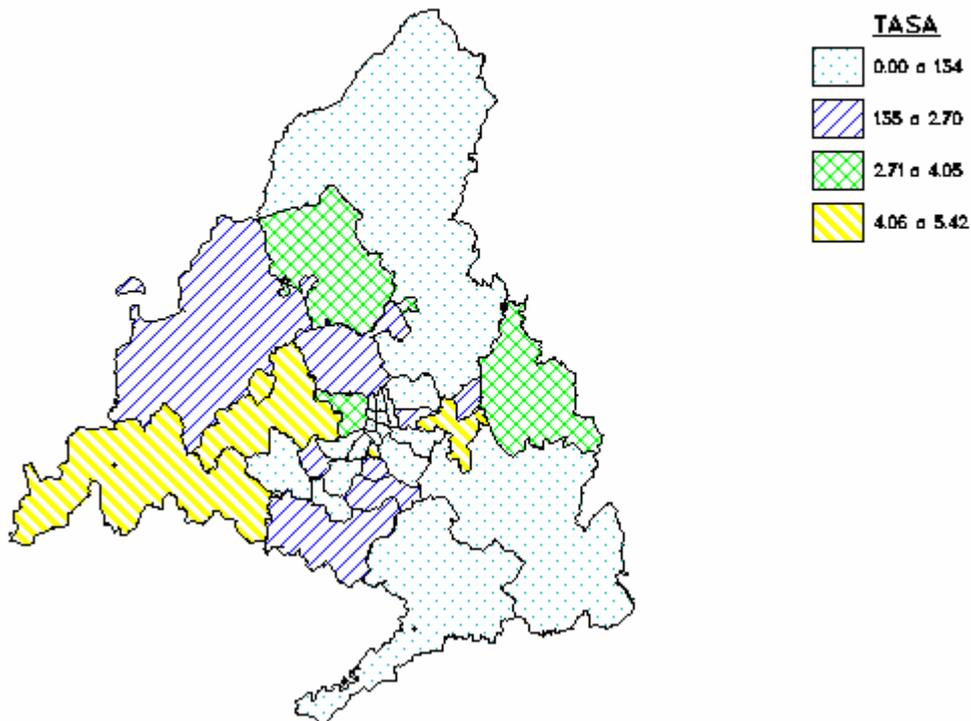
En el mapa nº 1 se presentan las tasas de incidencia acumulada por 100.000 habitantes y por distritos sanitarios. Las mayores tasas de incidencia se observaron en los distritos de Majadahonda (Área 6) con 5,42 casos por 100.000 habitantes, seguidas por los distritos de Usera (Área 11) con cifras de 5,01 y de Coslada (Área 2) con 4,92 casos por 100.000 habitantes.

Teniendo en cuenta el género, el 54,0% de los casos se observó en varones. El 34,5% (29 casos) se presentaron en niños con edad inferior a 4 años, siendo menores de 15 meses un 6,0% del total de casos. Del total de los menores de 14 años (67), 95,2% estaban correctamente vacunados según calendario y en el resto, se desconoce o no consta el estado vacunal.

Gráfico 1. PAROTIDITIS. Casos notificados por semana. Semanas 1-5. Años 2004 y 2003. Comunidad de Madrid.



Mapa 1. PAROTIDITIS. Tasas de Incidencia por distritos sanitarios. Semana 1- 17. Año 2004. Comunidad de Madrid.



Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud. Comunidad de Madrid. Año 2004, semanas 13a 17 (de 28/marzo a 1/mayo)

Enfermedades	ÁREA 1		ÁREA 2		ÁREA 3		ÁREA 4		ÁREA 5		ÁREA 6		ÁREA 7		ÁREA 8		ÁREA 9		ÁREA 10		ÁREA 11		TOTAL	
	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.																				
Inf que causan meningitis																								
Enf. meningocócica	3	6	1	5	0	3	1	4	1	3	0	5	3	7	0	8	2	4	0	1	3	4	14	50
Enf. inv. <i>H. influenzae</i>	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4	4	10
Meningitis bacterianas, otras	0	1	0	1	2	2	1	3	0	0	3	4	0	2	0	6	4	6	0	0	1	5	11	30
Meningitis víricas	0	1	2	2	4	13	0	2	1	2	0	0	1	1	0	4	2	4	1	2	3	12	14	43
Hepatitis víricas																								
Hepatitis A	2	10	1	5	0	2	2	6	0	3	2	5	5	22	0	7	1	2	0	4	6	21	20	88
Hepatitis B	0	1	1	3	2	4	1	4	0	0	2	7	0	1	0	3	0	1	5	9	3	8	14	41
Hepatitis víricas, otras	1	4	0	1	1	2	0	0	1	2	1	4	2	4	0	10	0	1	2	5	8	19	17	53
Enf transmisión alimentos																								
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4
F. tifoidea y paratifoidea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Enf transmisión respiratoria																								
Gripe	115	1972	190	2203	108	911	215	2503	441	3615	262	2983	748	6714	480	3905	138	1987	25	740	609	6370	3331	33998
Legionelosis	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	7
Varicela	738	2094	856	1882	590	1375	932	2407	632	1336	759	1961	748	1537	1154	2682	807	1987	399	1046	943	2544	8558	20851
Enf transmisión sexual																								
Infección Gonocócica	1	2	1	4	0	0	0	2	0	0	0	0	2	3	0	4	1	1	0	1	1	2	6	19
Sífilis	0	3	0	2	1	2	0	3	0	1	2	10	1	8	0	0	0	1	0	3	5	17	9	50
Antropozoonosis																								
Brucelosis	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	7
Leishmaniasis	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	4	9
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enf prevenibles inmunización																								
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	0	3	5	8	8	10	2	4	3	8	6	20	2	3	4	8	0	3	4	7	3	13	38	88
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	2	2	0	1	2	4	0	2	2	8	1	3	1	2	0	1	0	0	0	1	3	14	11	38
Enf importadas																								
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	1	3	0	1	0	1	0	1	0	0	1	3	1	7	2	5	0	2	5	23
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis																								
TB respiratoria*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TB, otras*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enf notificad sist especiales																								
E.E.T.H.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P.F.A. (< 15 años)	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	4
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poblaciones (Padrón continuo 2002)	684.754		427.408		305.698		545.981		679.805		540.426		538.842		425.594		368.096		284.713		725.835		5.527.152	
Cobertura de Médicos	53.05%		93.15%		80.99%		84.00%		37.03%		88.29%		70.72%		86.92%		71.38%		52.98%		68.67%		70.12%	

* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un informe específico.



BROTOS EPIDÉMICOS. COMUNIDAD DE MADRID

SEMANAS 13 a 17 (del 28 de marzo al 1 de mayo de 2004)

Los brotes epidémicos son de notificación obligatoria urgente a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Están obligados a declarar los profesionales sanitarios, así como los responsables de instituciones y establecimientos no sanitarios cuando se sospeche la existencia de un brote en su ámbito de competencia. Esta sección recoge información provisional sobre los brotes epidémicos notificados a la Red de Vigilancia. Los datos definitivos se publican en el Informe de Brotes Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.

Brotes de origen alimentario. Año 2004. Semanas 13-17

Area	Localización	Ambito	Exp.	Enf.	Vehículo sosp.	Agente causal
2	Madrid (Salamanca)	Familiar	9	6	Tortilla y mahon.	<i>S. enteritidis</i>
4	Madrid (Hortaleza)	Familiar	2	2	Pollo	<i>Salmonella sp</i>
5	Madrid (Tetuán)	Restaurante	2	2	Revuelto	<i>Salmonella sp</i>
6	Madrid (Moncloa)	V. ambulante	10	10	Carne de cerdo	<i>Desconocido</i>
6	Galapagar	Colegio	21	14	Jamón York	<i>S. aureus*</i>
7	Madrid (Centro)	Restaurante	10	4	Tortilla	<i>Salmonella sp</i>
10	Pinto	Rest./Familiar	12	4	Arroz 3 delicias	<i>Salmonella sp</i>

*Agente causal no confirmado por laboratorio
Exp=Expuestos; Enf= Enfermos

Brotes de origen no alimentario. Año 2004. Semanas 13-17

Area	Tipo de brote	Localización	Ambito	Exp.	Enf.	Agente causal
1	Hepatitis A	Madrid (Retiro)	Familiar	4	2	<i>VHA*</i>
5	Parotiditis	Cobeña	E. Infantil	30	2	<i>V. parotiditis*</i>
5	Parotiditis	Cobeña	Familiar	3	2	<i>V. parotiditis*</i>
5	Gastroenteritis ag.	Alcobendas	Res. ancianos	200	10	<i>Virus*</i>
5	Infección viral	Alcobendas	E. infantil	57	12	<i>Adenovirus*</i>
6	Gastroenteritis ag.	Pozuelo de Alarcón	Res. ancianos	350	40	<i>Virus*</i>
6	Gastroenteritis ag.	Las Rozas	Res. ancianos	722	171	<i>Norovirus</i>

*Agente causal no confirmado por laboratorio
Exp=Expuestos; Enf= Enfermos

Brotes de origen alimentario y número de casos asociados. Año 2004. Semanas 13-17 y datos acumulados hasta la semana 17

Lugar de consumo	Nº brotes		Nº casos	
	Sem 13-17	Acum.	Sem 13-17	Acum.
Colegios y guarderías	1	10	14	338
Bares, restaurantes y similares	3	14	10	72
Domicilio	2	16	8	85
Residencias de ancianos	0	1	0	15
Instituciones sanitarias	0	1	0	5
Otros	1	3	10	14
Total	7	45	42	529

**Brotos de origen no alimentario y número de casos asociados.
Año 2004. Semanas 13-17 y datos acumulados hasta la semana 17**

Tipo de brote	Nº brotes		Nº casos	
	Sem 13-17	Acum.	Sem 13-17	Acum.
Gastroenteritis aguda	3	13	221	625
Hepatitis A	1	5	2	13
Hepatitis C	0	1	0	7
Escarlatina	0	5	0	24
Brucelosis	0	1	0	2
Fiebre Q	0	1	0	25
Molusco contagioso	0	2	0	7
Meningitis vírica	0	1	0	2
Parotiditis	2	4	4	11
Tos ferina	0	1	0	10
Infección viral	1	1	12	12
Total	7	35	239	738

Durante la cuarta cuatrisesmana de 2004 (del 28 de marzo al 1 de mayo) se han notificado 7 brotes de origen alimentario. El total de casos asociados a estos brotes ha sido 42, siendo los ocurridos en colegios y guarderías, seguidos por los relacionados con establecimientos de restauración, los que han presentado el mayor número de enfermos. Se produjo un brote asociado a venta ambulante, que afectó a dos familias de origen ecuatoriano que adquirieron alimentos preparados en un puesto ambulante no autorizado y los consumieron en un parque público. El agente causal más frecuente ha sido *Salmonella*, identificado en brotes relacionados con alimentos elaborados con huevo cocinado (3 brotes), pollo (1 brote) y arroz (1 brote). Se sospechó *S. aureus* en un brote ocurrido en un colegio de Galapagar, que afectó a 13 alumnos de 5 años y su profesora, relacionado con la elaboración y consumo de unos sándwiches en la propia aula.

Se han notificado 7 brotes de origen no alimentario entre las semanas 13 y 17 de 2004. Las gastroenteritis aguda de probable etiología vírica han sido los brotes más frecuentes y con mayor número de casos asociados, todos ellos ocurridos en residencias de ancianos. Se pudo identificar *norovirus* en uno de estos brotes, que afectó a un número importante de casos (171 enfermos). Los brotes de *parotiditis* han ocurrido en dos miembros de una familia residente en Cobeña y en dos niños de un aula de 3 años de la guardería de esa misma población, sin que se haya identificado relación directa entre ambos brotes. Ha ocurrido un brote, cuya etiología más probable fue *adenovirus*, en 12 alumnos de una escuela infantil. Tres de estos casos, que requirieron ingreso hospitalario, presentaron clínica y radiología compatibles con neumonía, y el resto tuvieron cuadros infecciosos variados como conjuntivitis, diarrea o vómitos. La investigación epidemiológica y las condiciones estructurales del centro escolar sugirieron una probable transmisión persona-persona.

Desde el comienzo del año 2004 se han notificado 80 brotes epidémicos, 45 (56,3%) de origen alimentario y 35 (43,7%) no relacionados con alimentos. Los brotes de origen alimentario han sido más frecuentes en el entorno familiar, seguido de los bares, restaurantes y similares, aunque la mayor parte de los casos aparecen relacionados con brotes en centros escolares. Los brotes de origen no alimentario más frecuentes siguen siendo los de gastroenteritis aguda (13 brotes; 625 casos), la mayoría de ellos en residencias de ancianos. En los 5 brotes de gastroenteritis con agente causal confirmado se han identificado *norovirus*. Dentro de los brotes de origen alimentario notificados hasta la semana 17 se ha incluido un brote ocurrido en enero en una residencia de ancianos ubicada en el área 5, en el cual se ha comprobado que tras una transmisión inicial persona-persona, la mayoría de los casos secundarios han tenido como fuente común el consumo de una tortilla contaminada con el mismo agente aislado en los enfermos (*norovirus*).



RED DE MÉDICOS CENTINELA

**Período analizado: Año 2004, semanas 13 a 17
(Del 28 de marzo al 1 de mayo de 2004)**

Esta sección incluye información procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. Actualmente cuenta con la colaboración de 45 médicos generales y 41 pediatras y los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmática y Gripe. Cada año se elabora un informe con los principales resultados del sistema, el último informe publicado ha sido: "Informe de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid, 2002" (Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid de agosto 2003, Volumen 9, número 8). Sobre algunos de los procesos se difunden informes independientes, así, la gripe cuenta con un informe semanal durante la temporada al cual se puede acceder en la siguiente página web: <http://www.comadrid.es/sanidad/noticias/pdf/gripe01.pdf>

VARICELA

Durante las semanas 13 a 17 del año 2004, se han registrado a través de la Red de Médicos Centinela 241 casos de varicela, lo que corresponde a una incidencia ponderada por población y semanas notificadas de 314,4 casos por 100.000 habitantes. En el gráfico 1 se presenta la distribución semanal de casos del periodo estudiado y los correspondientes al año 2003.

La distribución por género muestra que 47% son varones y 53% mujeres. Respecto a la edad la incidencia es mayor en los niños más pequeños (gráfico 2), en conjunto la incidencia registrada en menores 15 años ha sido de 524,8 casos por 100.000 habitantes.

En las tablas 1 y 2 se presenta la frecuencia de las distintas fuentes y lugares de exposición, destacando entre las primeras la asociación a varicela (74,7%) y entre los lugares de exposición guarderías y colegios (61,3%).

En 10 casos (4,9%) se ha observado como complicación una infección bacteriana.

Gráfico 1. Distribución semanal de los casos de varicela. Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid. Años 2003 y 2004.

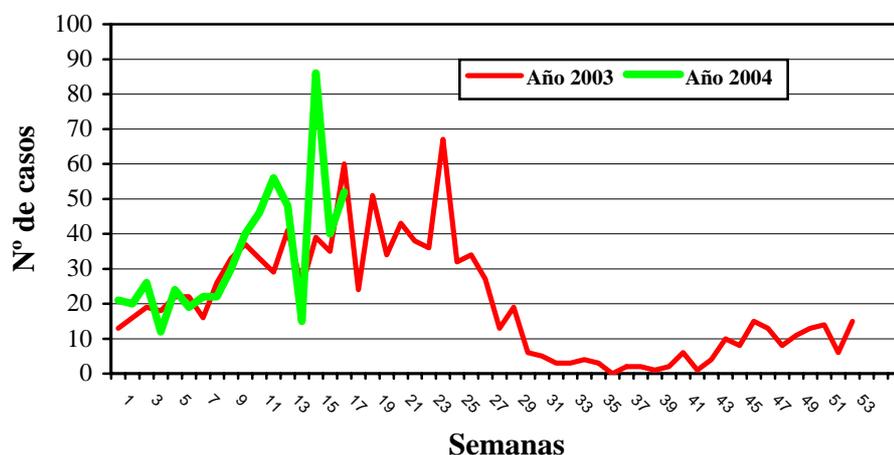


Gráfico 2. Incidencia de varicela específica por grupos de edad. Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid. Semanas 13-17 de 2004

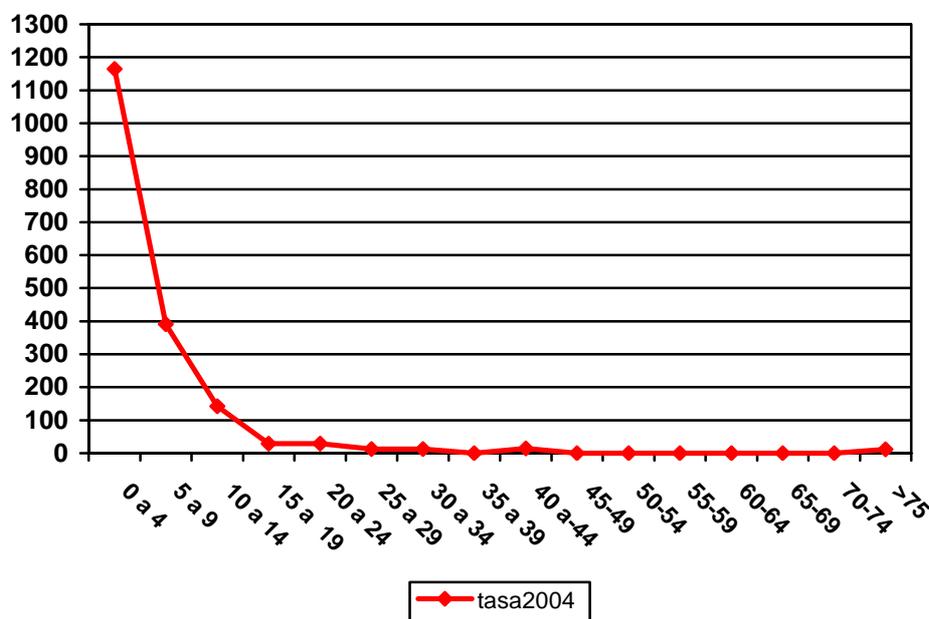
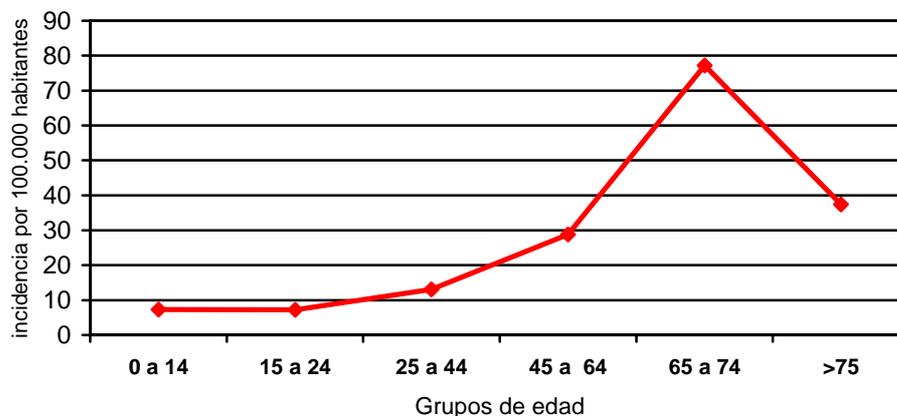


Tabla 1. Distribución de los casos de varicela según fuente y lugar de exposición. Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid. Semanas 13-17 de 2004.

<i>Fuente de exposición</i>		<i>Lugar de exposición</i>	
Caso de Varicela	180 (74,6%)	Guardería	47 (19,6%)
Caso de Herpes zoster	1 (0,4%)	Colegio	100 (41,7%)
Brote de varicela	25 (10,4%)	Hogar	42 (17,5%)
Desconocido	35 (14,6%)	Trabajo	2 (0,8%)
Total	241 (100%)	Desconocido	49 (20,4%)
		Total	172 (100%)

HERPES ZOSTER

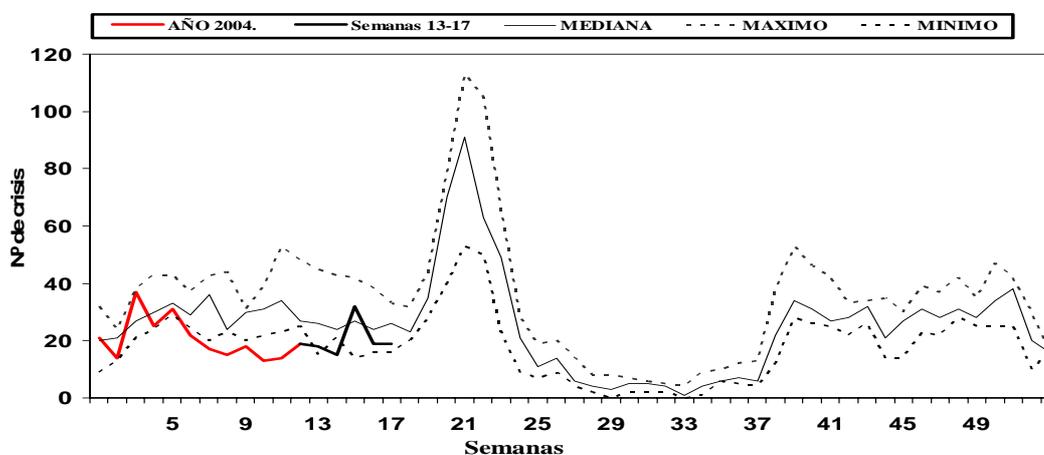
Durante las semanas 13-17 del año 2004 se han registrado a través de la Red de Médicos Centinela 24 casos de herpes zoster, lo que corresponde a una incidencia ponderada por población y semanas notificadas de 31,31 casos por 100.000 habitantes. La distribución por género fue: 5 casos (22%) en varones y 18 casos en mujeres (78%) y la media de edad correspondió a 53,3 años (DE =24,1 años), con un rango de edad que va de 5 a 91 años. La mediana fue 62,5 años. La incidencia más elevada se ha detectado en los grupos de edad más avanzada (gráfico 3).

Gráfico 3. Incidencia de herpes zoster específica por grupos de edad. Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid. Semanas 13-17 de 2004**Tabla 2. Casos notificados y cobertura de notificación. Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid. Semanas 13-17 de 2004.**

	<i>Nº casos Semanas 13-17</i>	<i>Nº casos acumulados</i>	<i>Cobertura %</i>
Gripe*	6	121	71,8
Varicela	241	579	67,95
Herpes zoster	24	96	
Crisis asmáticas	103	349	

*Sólo se vigila entre la semana 40 y 20 de cada temporada

Crisis asmáticas. Año 2004 **Red de Médicos Centinela**



Fuente: Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid

La suscripción al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid es gratuita, siempre que sea dirigida a profesionales sanitarios e Instituciones.

Solicitudes:

Servicio de Epidemiología
C/ Julián Camarillo nº 4-B. 28037 Madrid
E-mail: boletin.epidemiologico@madrid.org

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org/salud/salud/>

(una vez en esta dirección ir a vigilancia epidemiológica->boletín epidemiológico
->números disponibles en la red.)

AVISO: "Se informa a los suscriptores que si desean obtenerlo en formato electrónico pueden solicitarlo a través de internet; y que en caso de no continuar deseando recibirlo en su edición impresa deberán comunicarlo a la dirección arriba indicada."