

# EVOLUCIÓ DE LA MORTALITAT PER SUÏCIDI AL PAÍS VALENCIÀ 1976-1990

Santiago Pérez-Hoyos / Gloria Fayos Miñana  
Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública

## Resum

**Objectiu:** la mortalitat per suïcidi ha augmentat en els darrers anys als països europeus. L'objectiu d'aquest treball és descriure l'evolució temporal de la mortalitat per suïcidi al País Valencià entre 1976-1990.

**Mètodes:** a partir de les dades de les estadístiques vitals s'analitzà l'evolució de les taxes, crues i ajustades de mortalitat per suïcidi (E950-959 CIM 9<sup>a</sup>). Es va ajustar un model de regressió de Poisson per analitzar la tendència.

**Resultats:** les taxes de suïcidi augmenten durant el període i assoleixen valors de 13,8 per cent mil en homes i 4,6 per cent mil en dones, és a dir, són tres voltes més elevades les taxes masculines que les femenines. Els canvis més importants s'observen en el fort creixement de les taxes en homes de 15-24 anys els quals tripliquen les seves taxes. En les dones el major augment es produeix en les majors de 65 anys.

**Conclusió:** l'augment de la mortalitat en els homes joves i en els ancians manifesta la necessitat d'intervencions encaminades a la prevenció d'aquest important problema de Salut Pública.

**Paraules clau:** Suïcidi. Tendències. Mortalitat.

## EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD POR SUICIDIO EN EL PAÍS VALENCIANO 1976-1990

### Resumen

**Objetivo:** la mortalidad por suicidio ha aumentado en los últimos años en los países europeos. El objetivo del presente trabajo es describir la evolución temporal de la mortalidad por suicidio del País Valenciano entre 1976-1990.

**Métodos:** a partir de los datos de las estadísticas vitales se analiza la evolución de las tasas, tasas ajustadas de suicidio (E950-959 CIE 9<sup>a</sup>). Se ajustó un modelo de regresión Poisson para analizar la tendencia.

**Resultados:** las tasas de suicidio aumentan durante el período para ambos sexos alcanzándose valores de 13,8 por cien mil en hombres y 4,6 por cien mil en mujeres, siendo tres veces más las tasas masculinas que las femeninas. Los cambios más importantes se observan en el fuerte incremento de las tasas en hombres de 15-24 años que triplican sus tasas. En mujeres el mayor aumento se produce en las mayores de 65 años.

**Conclusión:** el aumento de la mortalidad en hombres jóvenes y en ancianos poniendo de manifiesto la necesidad de intervenciones encaminadas a la prevención de este importante problema de Salud Pública.

**Palabras clave:** Suicidio. Tendencias. Mortalidad.

## EVOLUTION OF SUICIDE MORTALITY IN THE PAÍS VALENCIÀ (SPAIN) 1976-1990

### Summary

**Objective:** suicide mortality rates have increased over last years in European countries. The aim of this study is to describe the mortality time trends for suicide in the País Valenciano between 1976-90.

**Methods:** from vital statistics data trends for suicide (E950-959 9<sup>th</sup> ICD) rates and adjusted-rates were analysed. A Poisson regression model was fit to analyse trends.

**Results:** suicide rates have increased for both sexes during the period up to 13.8 per 100,000 in males and 4.6 per 100,000 in females, being male rates three times females rates. The most important changes have been observed in the strong increase of male rates for age 15-24 who increased three times their rates. In women the higher increase belongs to age older than 65 years.

**Conclusion:** the mortality increase in young male and in older remarks the need of interventions in order to prevent this important Public Health problem.

**Key words:** Suicide. Trends. Mortality.

*Correspondencia:* S. Pérez Hoyos. I.V.E.S.P. Juan de Garay 21. 46017 València.

Este artículo fue recibido el 31 de octubre de 1994 y fue aceptado, tras revisión, el 12 de junio de 1995.

## Introducció

**L**a gran complexitat de la conducta humana, i encara més, en allò que es refereix a l'execució de l'acte suïcida, ha dut a abordar l'estudi del suïcida des de perspectives molt diferents, socials, psicològiques, psiquiàtriques, epidemiològiques, econòmiques, etc. Des del punt de vista epidemiològic, la quantificació de la magnitud del problema suïcida, no està exempta de problemes. Entre altres, l'ocultisme que envolta l'acte suïcida que condueix a la no notificació dels casos per part dels familiars, o l'aparència d'accident que en molts casos tenen, la qual cosa provoca una infra-estimació de les xifres reals<sup>1-4</sup>. Així, a Portugal s'ha observat una aparent disminució del suïcida degut al augment dels denominats "casos controvertits"<sup>5</sup>.

És cert que parlar de morts per suïcidis és treballar no més amb una petita part de la realitat, donat que existeix un gran nombre de tentatives que no finalitzen en mort i que es donen sobretot en joves i adolescents<sup>6-8</sup>. Amb tot, malgrat les limitacions, les estadístiques de mortalitat, continuen sent un important instrument per al coneixement del patró epidemiològic i l'evolució del suïcidis<sup>2</sup>. L'estudi de les estadístiques vitals ha permès observar que la taxa de suïcidis és tres vegades major en homes que en dones, i són els grups de més edat els que presenten un major risc<sup>9-12</sup>. D'altra banda, les taxes de mortalitat per suïcidis han augmentat en els darrers anys, i és en els grups més joves on més ho han fet. Des del punt de vista epidemiològic s'ha associat la mortalitat per suïcidis amb característiques socials dels individus (integració social, edat, ètnia, religió, etc.)<sup>13-15</sup>.

El present treball pretén descriure l'evolució de la mortalitat per suïcidis del País Valencià entre 1976 i 1990, i també identificar els canvis en l'estructura per edat d'aquest fenomen.

## Material i mètodes

El nombre de defuncions per suïcidis (E950-E959 Clasificació Internacional de Malalties CIM 9<sup>a</sup>) per majors de 15 anys del País Valencià es va obtenir amb dades provinents de l'I.N.E. entre 1976 i 1986 i del registre de mortalitat de la Comunitat Valenciana fins a 1990. Es van obtenir els morts per suïcidis per ambdós gèneres i per grups d'edat decenal a partir dels 15 anys.

Per a descriure l'evolució temporal es va analitzar per a cada gènere la sèrie de taxes crues, les taxes

## Introducción

**L**a gran complejidad de la conducta humana y más aún, en lo que se refiere a la ejecución del acto suicida, ha llevado a abordar el estudio desde perspectivas muy diferentes, sociales, psicológicas, psiquiátricas, epidemiológicas, económicas, etc. Desde el punto de vista epidemiológico, la cuantificación de la magnitud del problema suicida, no está exenta de problemas. Entre otros, el ocultismo que envuelve el acto suicida que conduce a la no notificación de los casos por parte de los familiares, o a la apariencia de accidentes que en muchos casos poseen, lo que conlleva a una infraestimación de las cifras reales<sup>1-4</sup>. Así, en Portugal se ha observado una aparente disminución del suicidio debido al aumento de los denominados "casos controvertidos"<sup>5</sup>.

Bien es cierto que hablar de muertos por suicidio es estudiar nada más una pequeña parte de la realidad, dado que existe un gran número de tentativas que no finalizan en muerte y que se dan sobre todo en jóvenes y adolescentes<sup>6-8</sup>. Sin embargo, a pesar de las limitaciones, las estadísticas de mortalidad, siguen siendo un importante instrumento para el conocimiento del patrón epidemiológico y la evolución del suicidio<sup>2</sup>. El estudio de las estadísticas vitales ha permitido observar que la tasa de suicidio es tres veces mayor en hombres que en mujeres, siendo los grupos de mayor edad los que presentan un mayor riesgo<sup>9-12</sup>. Por otra parte, las tasas de mortalidad por suicidio han aumentado en los últimos años, siendo los grupos de edad más jóvenes en los que más han aumentado. Desde el punto de vista epidemiológico se ha asociado la mortalidad por suicidio con características sociales de los individuos (integración social, edad, etnia, religión, etc.)<sup>13-15</sup>.

El presente trabajo pretende describir la evolución de la mortalidad por suicidio del País Valenciano entre 1976 y 1990, así como identificar los cambios en la estructura por edad de la misma.

## Material y métodos

El número de defunciones por suicidio (E950-E959 CIE 9<sup>a</sup>) para mayores de 15 años del País Valenciano se obtuvo de datos provenientes del I.N.E. entre 1976 y 1986 y del registro de mortalidad de la Comunidad Valenciana hasta 1990. Se obtuvieron los suicidios para ambos géneros y por grupos de edad decenal a partir de los 15 años.

Para describir la evolución temporal, se analizó, para cada género, las tasas crudas, las específicas

Taula 1. Taxes x10<sup>5</sup> de suïcidi específiques per edat per a homes al País Valencià 1976-90  
 Tabla 1. Tasas x10<sup>5</sup> de suicidio específicas por edad para hombres en el País Valenciano 1976-90

Any / Año	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	>65	Total
1976	2,52	3,95	5,04	10,33	15,61	27,13	9,45
1977	1,07	1,30	4,48	7,26	10,59	26,76	7,32
1978	4,56	4,27	4,43	7,78	14,20	21,47	8,55
1979	3,47	2,95	9,71	12,01	11,31	29,03	10,14
1980	1,37	5,81	9,10	13,51	14,07	22,05	9,79
1981	6,13	4,95	5,72	8,39	18,68	25,45	10,49
1982	8,02	5,64	7,00	12,32	13,31	21,39	10,55
1983	4,29	5,95	6,45	11,46	16,86	29,58	11,13
1984	6,19	8,99	6,36	8,18	17,46	27,43	11,44
1985	3,54	8,46	8,07	15,04	17,99	25,33	11,82
1986	6,69	10,66	6,22	13,65	19,18	27,77	12,94
1987	5,01	8,19	3,05	4,92	10,93	29,27	9,33
1988	6,79	9,52	9,02	10,91	15,86	27,71	12,32
1989	8,52	9,72	7,62	12,48	13,02	30,81	12,78
1990	7,51	10,96	10,02	13,06	16,17	31,26	13,76

específiques i les ajustades per edat segons el mètode directe, utilitzant com a referència la població del padró de 1986<sup>16</sup>. La població de risc es va obtenir a partir de les estimacions utilitzades en l'elaboració de les estadístiques vitals de la Comunitat Valenciana<sup>17</sup>.

Per analitzar les tendències i l'efecte de l'edat en conjunt es va utilitzar un model de regressió Poisson<sup>16</sup> per a cada gènere, utilitzant com a valor de referència les taxes del grup d'edat de 15 a 24 anys de l'any 1976. Es va incloure una variable indicadora per a cada un dels altres grups d'edat i una variable que indicava el nombre d'anys passats des de 1976. L'anàlisi es va dur a terme utilitzant el programa EGRET<sup>18</sup>.

## Resultats

El nombre de suïcidis en majors de 15 anys al País Valencià entre 1976 i 1990 va a ser de 2.181 suïcidis masculins i 913 suïcidis femenins, oscil·lant entre el 0,5% i l'1,2% de les defuncions masculines i entre el 0,3% i el 0,5% de les defuncions femenines. El nombre de suïcidis en menors de 15 anys va ser d'11 dels quals 9 eren homes i les dues restants dones.

En la figura 1 es representa l'evolució de les taxes ajustades segons la població de 1986 per a cadascun dels dos gèneres. Tant en homes com en dones s'observà un augment de les taxes de mortalitat per suïcidi, i són les taxes masculines el triple que les femenines, fins i tot després d'ajustar per edat.

A les taules 1 i 2 es presenta l'evolució de les taxes específiques per edat per a homes i per a

y las ajustadas por edad según el método directo, utilizando como referencia la población del padrón de 1986<sup>16</sup>. La población a riesgo se obtuvo a partir de las estimaciones utilizadas en la confección de las estadísticas vitales de la Comunidad Valenciana<sup>17</sup>.

Para analizar las tendencias y el efecto de la edad en conjunto se utilizó un modelo de regresión Poisson<sup>16</sup> para cada género, utilizando como valor de referencia las tasas del grupo de edad de 15 a 24 años del año 1976. Se incluyó una variable indicadora para cada uno de los demás grupos de edad y otra variable que indicaba el número de años pasados desde 1976. El análisis se llevó a cabo utilizando el programa EGRET<sup>18</sup>.

## Resultados

El número de suicidios en mayores de 15 años en el País Valenciano entre 1976 y 1990 fue de 2.181 suicidios y 913 suicidios femeninos, oscilando entre el 0,5% y el 1,2% de las defunciones masculinas y entre el 0,3% y el 0,5% de las defunciones femeninas. El número de suicidios en menores de 15 años fue de 11 de los cuales nueve eran varones y las dos restantes mujeres.

En la figura 1 se representa la evolución de las tasas ajustadas según la población de 1986 para cada uno de los dos géneros. Tanto en hombres como en mujeres se observó un aumento de las tasas de mortalidad por suicidio, siendo las tasas masculinas el triple que las tasas femeninas, incluso después de ajustar por edad.

En la tablas 1 y 2 se presenta la evolución de las tasas específicas por edad para hombres y mujeres

Taula 2. Taxes x10<sup>5</sup> de suïcidi específiques per edat per a dones al País Valencià 1976-90  
 Tabla 2. Tasas x10<sup>5</sup> se suicidio específicas por edad para mujeres en el País Valenciano 1976-90

Any / Año	Grups d'edat / Grupos de edad						Total
	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	>65	
1976	0,35	2,58	3,50	3,41	5,73	4,46	3,16
1977	1,74	2,55	2,97	2,59	7,90	8,37	4,24
1978	2,77	2,95	2,94	3,94	6,10	4,35	3,75
1979	2,07	2,08	2,90	3,54	4,91	6,00	3,51
1980	1,72	2,47	4,30	4,03	6,42	6,76	4,14
1981	1,71	2,85	3,31	2,25	3,70	6,68	3,39
1982	2,71	4,42	5,58	3,20	4,63	7,80	4,69
1983	3,03	3,56	2,29	4,62	6,56	5,25	4,13
1984	1,67	1,17	1,81	4,19	6,91	10,73	4,30
1985	1,33	2,30	3,11	5,17	10,62	7,03	4,65
1986	1,98	1,52	1,76	5,19	9,03	9,27	4,61
1987	3,57	3,70	3,87	5,24	4,14	6,79	4,53
1988	1,93	2,54	1,69	6,23	6,29	10,73	4,79
1989	2,22	2,13	4,55	4,82	4,38	11,26	4,83
1990	0,63	3,83	2,43	4,84	4,68	11,75	4,61

dones respectivament. S'observa que, en general, les taxes masculines van ser superiors a les femenines en tots els grups d'edat, i també que les taxes majors corresponen als grups de més edat. D'aquesta manera, les taxes per als homes de més de 65 anys van ser fins a vuit vegades més grans que les dels joves de 15-24 anys. En el cas de les dones aquest quocient van ser solament de quatre vegades més.

En el cas dels homes s'ha d'observar, que els grups més joves van sofrir un apreciable increment, arribant-se a triplicar les taxes del grup de 15 a 24 anys. En el cas del grup de 25 a 34 anys, l'increment es va produir al final del període estudiat. En el grup de majors de 65 anys, a pesar del nivell de les taxes, el creixement va ser més suau.

En les dones no va ocórrer el mateix, donat que les taxes del grup més jove van romandre pràcticament constants, observant-se el major increment en els grups de més edat, sobretot en les dones de més de 65 anys. També cal esmentar que entre els dos últims grups d'edat les diferències entre les taxes únicament van ser apreciables a la fi del període.

En ajustar un model de regressió Poisson per a controlar l'efecte temps i edat, com a referència el grup més jove i l'any 1976, s'observà, en el cas dels homes (taula 3), com el risc de morir per suïcidi va sofrir un augment del 0,8% cada any per al grup d'edat de 15 a 24 anys. A mesura que augmenta l'edat ho va fer el risc de morir per suïcidi. El risc relatiu per al grup de majors de 65 anys és de 8,6. L'efecte del temps i de l'edat no van resultar

respectivament. Se observa que, en general, las tasas masculinas fueron superiores a las femeninas en todos los grupos de edad, siendo las tasas mayores en los grupos de más edad. De este modo, las tasas para los hombres de más de 65 años fueron hasta ocho veces más grandes que las de los jóvenes de 15-24 años. En el caso de las mujeres, esta razón fue sólo de cuatro veces más.

En el caso de los hombres, hay también que observar que los grupos de edad más jóvenes sufrieron un apreciable incremento, llegándose a triplicar las tasas del grupo de 15 a 24 años. En el caso del grupo de 25 a 34 años, el incremento se produjo al final del período estudiado. En el grupo de mayores de 65 años, a pesar del mayor nivel de las tasas, el incremento fue más suave.

En las mujeres no ocurrió lo mismo, ya que las tasas del grupo etario más joven permanecieron prácticamente constantes observándose el mayor incremento en los grupos de más edad, sobre todo en las mujeres de más de 65 años. También hay que mencionar que entre los dos últimos grupos de edad las diferencias entre las tasas únicamente fueron apreciables al final del período.

Al ajustar un modelo de regresión Poisson para controlar el efecto tiempo y edad tomando como referencia el grupo de edad más joven y el año 1976, se observó, en el caso de los hombres (tabla 3), cómo el riesgo de fallecer por suicidio sufrió un aumento de un 0,8% cada año para el grupo de edad de 15 a 24 años. A medida que aumenta la edad aumentó el riesgo de fallecer por suicidio, siendo el riesgo relativo para el grupo de mayores de 65 años de 8,6. El efecto del

**Taula 3. Model de regressió Poisson per a la mortalitat per suïcidi en homes al País Valencià. 1976-90**  
**Tabla 3. Modelo de regresión Poisson para la mortalidad por suicidio en hombres en el País Valenciano 1976-90**

Variables	Risc rel·latiu/ <i>Riesgo relativo</i>	Interval de confiança/ <i>Intervalo de confianza</i> 95%
<b>Edat/Edad</b>		
15-24	1	
25-34	1,16	(0,77-1,76)
35-44	2,04	(1,37-3,04)
45-54	3,41	(2,38-4,89)
55-64	5,02	(3,51-7,17)
>65	8,57	(6,16-11,93)
<b>Temps/Tiempo</b>		
Any/Año-1976	1,08	(1,05-1,11)
<b>Interacció/Interacción</b>		
temps*25-34	1,02	(0,97-1,06)
temps*35-44	0,95	(0,91-0,99)
temps*45-54	0,95	(0,91-0,98)
temps*55-64	0,94	(0,90-0,97)
temps* >65	0,94	(0,91-0,97)
Constant/Constante	2,81 x 100.000	(2,93-3,78) x 100.000
Taxa edat 15-24 any 1976/ <i>Tasa edad 15-24 año 1976</i>		

Discrepància o llunyania del model 97.65 amb 28 graus de llibertat.  
*Discrepancia o lejanía del modelo 97.65 con 28 grados de libertad.*

independents, sinó que hi va haver una interacció entre ambdós. Així, el creixement temporal es va suavitzar en els grups més adults, augmentant més ràpidament la mortalitat per suïcidi en els grups d'edat més joves.

En el cas de les dones (taula 4), l'associació amb l'edat va resultar tan forta com en els homes. El risc relatiu per al major grup d'edat a vegades va ser superior al del grup de referència. El creixement temporal també va ser menor, i no hi va haver una interacció entre el temps i l'edat.

## Discussió

Les taxes de mortalitat per suïcidi observades situen al País Valencià en nivells mitjans, és a dir, entre 5 i 17 suïcidis per cada cent mil defuncions. Malgrat tot, els suïcidis en el País Valencià han experimentat un important augment al llarg del període estudiat, 1976-1990. Aquest increment s'ha produït en la majoria dels països occidentals, inclosa Espanya<sup>12</sup>. L'augment del nombre de suïcidis cal considerar-se molt important, ja que la

**Taula 4. Model de regressió Poisson per la mortalitat per suïcidi en dones al País Valencià. 1976-90**  
**Tabla 4. Modelo de regresión Poisson para la mortalidad por suicidio en mujeres en el País Valenciano 1976-90**

Variables	Risc rel·latiu/ <i>Riesgo relativo</i>	Interval de confiança/ <i>Intervalo de confianza</i> 95%
<b>Edat/Edad</b>		
15-24	1	
25-34	1,38	(1,04-1,83)
35-44	1,59	(1,19-2,11)
45-54	2,15	(1,64-2,81)
55-64	3,10	(2,40-4,00)
>65	4,03	(3,18-5,12)
<b>Temps/Tiempo</b>		
Any/Año-1976	1,02	(1,01-1,04)
<b>Constant/Constante</b>		
Taxa edat 15-24 any 1976/ <i>Tasa edad 15-24 año 1976</i>	1,6 x 100.000	(1,31-2,11) x 100.000

Discrepància o llunyania del model 83.66 amb 83 graus de llibertat.  
*Discrepancia o lejanía del modelo 83,66 con 83 grados de libertad.*

tiempo y de la edad no resultan ser independientes, sino que existió una interacción entre ambos. Así, el crecimiento temporal se suavizó en los grupos de edad más adultos, aumentando más rápidamente la mortalidad por suicidio en los grupos de edad más jóvenes.

En el caso de las mujeres (tabla 4) la asociación con la edad no resultó tan pronunciada como en los hombres, siendo el riesgo relativo para el mayor grupo de edad a veces superior al del grupo de referencia. Asimismo, el aumento temporal también fue menor y no existió interacción entre el tiempo y la edad.

## Discusión

Las tasas de mortalidad por suicidio observadas sitúan al País Valenciano en niveles medios, es decir entre 5 y 17 suicidios por cada cien mil defunciones. Sin embargo, los suicidios en el País Valenciano han experimentado un importante aumento a lo largo del período estudiado, 1976-1990. Este incremento se ha producido en la mayoría de los países occidentales, incluido España<sup>12</sup>. El aumento del número de suicidios debe considerarse muy importante ya que

mortalitat total va disminuir al llarg del temps, si bé aquest descens és més baix que el que es troba a Galícia.

Una de les possibles causes d'aquest increment pot ser la modificació de la certificació i codificació de la causa de mort per suïcidi. S'ha de resenyar que, en sumar-se el País Valencià en 1987 a la codificació dels Butlletins Estadístics de les defuncions ocorregudes en el seu territori i canviar el centre codificador, pot haver-se millorat la informació i codificar-se més aquesta causa quan ocorre. Malgrat això, el fet de què l'increment sigui sostingut i anterior a 1987 aniria en contra de la hipòtesi de què el canvi de centre codificador fos l'únic factor responsable de l'increment. Tal vegada el canvi d'equip codificador pot ser el què explicara el fort descens de les taxes masculines de l'any 1987, encara que a Barcelona s'observa també un mínim en aquest any.

D'altra banda el subregistre de la mortalitat per aquesta causa en classificar possibles morts suïcides com accidents o causes externes inespecífiques, no sembla que canviï les tendències de la mortalitat per suïcidi tal com es veu a les Illes Canàries<sup>4</sup> i al Canadà<sup>2</sup>. A més, cal remarcar que en un estudi sobre la fiabilitat de les estadístiques de defuncions dut a terme en València, el suïcidi tenia unes taxes de detecció i confirmació superiors al 85%<sup>20</sup>.

Durant tot el període i per a tots els grups d'edat resulta evident que les taxes són majors en els homes que en les dones situant-se al voltant de tres vegades més les taxes masculines que les femenines, sense que aquestes diferències semblin reduir-se en tot el període. Aquesta observació contradiu les hipòtesis que indiquen que la participació de la dona al mercat de treball i els canvis del rol femení augmenten les taxes suïcides femenines. El quocient entre les taxes masculines i femenines és observable en la mateixa magnitud en la majoria del països<sup>4,9-12</sup>.

El creixement de les taxes de mortalitat per suïcidi es fa sobretot per l'augment entre els homes joves que es van triplicar les seves taxes en el període. No passa el mateix amb les dones joves les taxes de les quals es mantenen pràcticament constants. El mateix fenomen es pot observar en el països europeus, però no al Canadà i als Estats Units on augmenta la mortalitat suïcida en els joves de tots dos gèneres<sup>11,12</sup>.

Pel que fa l'altre gran grup d'edat on el suïcidi és un problema de Salut Pública, els vells, les taxes són més grans per als homes que per a les dones, encara que la diferència sembla estar reduint-se en els darrers anys pel major increment de les taxes

la mortalidad total disminuyó a lo largo del tiempo, si bien este descenso es más bajo que el que se encuentra en Galicia<sup>9</sup>.

Una de las posibles causas de este incremento puede ser la modificación de la certificación y codificación de la causa de muerte por suicidio. Hay que reseñar que, al sumarse el País Valenciano en 1987 a la codificación de los Boletines Estadísticos de las defunciones acaecidas en su territorio y cambiar el centro codificador, puede haberse mejorado la información y codificarse más esta causa cuando ocurre. Sin embargo, el hecho de que el incremento sea sostenido y anterior a 1987 iría en contra de la hipótesis de que el cambio de centro codificador fuese el único factor responsable del incremento. Quizá el cambio de equipo codificador sí que fuera el que explicara el fuerte descenso de las tasas masculinas del año 1987, aunque en Barcelona se observa también un mínimo en dicho año<sup>19</sup>.

Por otra parte, el subregistro de la mortalidad por esta causa al clasificar posibles muertes suicidas como accidentes o causas externas inespecíficas, no parece que cambie las tendencias de la mortalidad por suicidio tal como se observa en las Islas Canarias<sup>4</sup> y Canadá<sup>2</sup>. Además hay que reseñar que en un estudio sobre la fiabilidad de las estadísticas de defunción llevado a cabo en Valencia, el suicidio tenía unas tasas de detección y confirmación superiores al 85%<sup>20</sup>.

Durante todo el período y para todos los grupos de edad resulta evidente que las tasas son mayores en los hombres que en las mujeres, situándose en torno a tres veces más las tasas masculinas que las femeninas, sin que estas distancias parezcan reducirse en todo el período. Esta observación se contrapone a las hipótesis que proponen que la participación de la mujer en el mercado de trabajo y los cambios del rol femenino aumentarían las tasas suicidas femeninas. La razón entre las tasas masculinas y femeninas es observable en la misma magnitud en la mayoría de los países<sup>4,9-12</sup>.

El crecimiento de las tasas de mortalidad por suicidio, se da sobre todo por el aumento entre los hombres jóvenes, que triplicaron sus tasas en el período. No ocurre lo mismo con las mujeres jóvenes cuyas tasas permanecen prácticamente constantes. El mismo fenómeno se puede observar en los países europeos, pero no en Canadá y Estados Unidos donde aumenta la mortalidad suicida en los jóvenes de ambos géneros<sup>11,12</sup>.

En cuanto al otro gran grupo de edad donde el suicidio es un problema de Salud Pública, los ancianos, las tasas son mayores para los hombres que para las mujeres, aunque la diferencia parece estar reduciéndose en los últimos años, por el mayor incre-

femenines en el període. El mateix ocorre a Noruega<sup>21</sup> on augmenta el suïcidi i disminueix la distància entre ambdós gèneres, observacions que els autors atribueixen a la deterioració de les xarxes de suport social entre els grans que es trobaven més aïllats i per tant més inclinats al suïcidi. No obstant això, el fet que al Regne Unit i el Japó disminueixin les taxes de suïcidi en ancians podria posar en dubte la hipòtesi de la manca de suport social com a causa directa de l'increment i tal vegada la no assimilació del canvis socials *ocorreguts als darrers anys* que tant al País Valencià com a Espanya, Irlanda, Polònia, Noruega o Bèlgica explicarien els augments observats.

L'anàlisi de regressió Poisson ha permès confirmar els diferents models evolutius dels homes i les dones, i també per grups d'edat controlant els canvis d'estructura etària produïts. Aquesta anàlisi, ha confirmat que el creixement ha estat sostingut en tots els grups femenins i ha estat major en els homes joves.

Hagués estat interessant poder estudiar diferències en l'evolució dels mètodes de suïcidi fent l'anàlisi a nivells de causa específica de la C.I.E., però les dades proporcionades estaven agrupades en alguns anys, impeding una anàlisi més detallada. De tota manera, algunes anàlisis fetes sobre els actes suïcides encaminades a trobar característiques individuals coincideixen a dir que cap factor per ell mateix és capaç d'explicar la tendència suïcida, però es presenten característiques comunes com l'angoixa, el sentiment de culpa i de dependència, etc. Encara que es pot considerar que aquestes característiques es troben també en individus que no es suïciden<sup>3,22</sup>.

Altre fet a considerar és que en aquest estudi no s'han analitzat els aspectes socials lligats al suïcidi, mentre altres treballs coincideixen en el baix nivell d'integració social, l'alta desorganització microsocial i l'aïllament estant units al suïcidi<sup>14,15,22,23</sup>. D'aquesta manera en els països industrialitzats s'associa una major incidència de suïcidi per l'emigració, la urbanització, la recessió econòmica i l'atur. Totes aquestes podrien explicar l'augment del suïcidi en la gent gran i els joves que són grups de població més febles front a canvis socials com els ocorreguts al País Valencià els darrers vint anys.

Encara que per la magnitud de les taxes es podria suposar que el suïcidi no és un problema important de Salut Pública, les característiques socials que es lliguen a aquest fenomen i el fet del seu augment en dos grups d'edat tan específics com els vells i els homes joves, fan necessari posar més atenció sobre aquest problema. Així doncs, estudis encaminats a

mento de las tasas femeninas en el período. Lo mismo ocurre en Noruega<sup>21</sup> donde aumenta el suicidio y disminuye la distancia entre ambos géneros, observaciones que los autores atribuyen al deterioro de las redes de apoyo social entre los mayores que se encontrarían más solitarios y por tanto más inclinados al suicidio. Sin embargo, el hecho de que en Reino Unido y Japón disminuyan las tasas de suicidio en ancianos podría poner en duda la hipótesis de la falta de apoyo social como causa directa del incremento y quizá la no asimilación de los cambios sociales ocurridos en los últimos años, que tanto en el País Valenciano como en España, Irlanda, Polonia, Noruega o Bélgica, explicarían los aumentos observados.

El análisis de regresión Poisson ha permitido confirmar los diferentes modelos evolutivos de los hombres y las mujeres, así como por grupos de edad controlando los cambios de estructura etaria producidos. Este análisis ha confirmado que el crecimiento ha sido sostenido en todos los grupos femeninos y ha sido mayor en los jóvenes masculinos.

Hubiera sido interesante poder estudiar diferencias en la evolución de los métodos de suicidio analizando a nivel de causa específica de la C.I.E., pero los datos proporcionados estaban agrupados en algunos años, impidiendo un análisis más detallado. De todas maneras, algunos análisis hechos sobre los actos suicidas encaminados a la búsqueda de características individuales, coinciden en reseñar que ningún factor por sí solo es capaz de explicar la tendencia suicida, aunque hay características comunes como la angustia, el sentimiento de culpa y de dependencia, etc. Sin embargo, se puede considerar que estas características se pueden encontrar en individuos que no se suicidan<sup>3,22</sup>.

Otro hecho a considerar es que en este estudio no se han analizado los aspectos sociales ligados al suicidio, mientras que diversos trabajos coinciden en que el bajo nivel de integración social, la alta desorganización microsocial y el aislamiento están unidos al suicidio<sup>14,15,22,23</sup>. De esta manera, en los países industrializados se asocia una mayor incidencia de suicidio a la emigración, la urbanización, la recesión económica y el paro. Todas estas características podrían explicar el aumento en los mayores y los jóvenes que son aquellos grupos más débiles frente a cambios sociales como los ocurridos en el País Valenciano en los últimos veinte años.

Aunque, por la magnitud de las tasas se podría suponer que el suicidio no es un problema importante de Salud Pública, las características sociales que se asocian a este fenómeno y el hecho de que esté aumentando en dos grupos de edad tan específicos como los ancianos y los jóvenes masculinos, hace necesario poner más atención sobre este problema. Así pues, estudios en-

profunditzar en el coneixement dels factors socials de risc que finalitzen en suïcidi, com també la manera d'implantar i avaluar intervencions que millorin les condicions socials són imprescindibles amb l'objecte de disminuir l'impacte del suïcidi en els grups d'edat més afectats.

### Agraïments

Volem donar les gràcies a tots aquells que fan possible l'existència de les estadístiques vitals, i també a Encarna Vicente per la seva correcció de la versió catalana d'aquest treball.

### Bibliografia

1. Moyer LA, Boyle CA, Pollock DA. Validity of death certificates for injury-related causes of death. *Am J Epidemiol* 1989; 130: 1024-32.
2. Speechley M, Stavrakis KM. The adequacy of suicide epidemiology and public health. *Can J Public Health* 1991; 82: 38-42.
3. Tejedor MC, Pericay JM, Castellón JJ. Epidemiología del suicidio: factores individuales y sociales. *Monografías Médicas JANO* 1988; 2: 9-14.
4. Rodríguez-Pulido F, Sierra A, Gracia R, Doreste J, Delgado S, González-Rivera JL. Suicide in the Canary Islands 1977-1983. *Acta Psychiatr Scand* 1991; 84: 520-3.
5. De Castro EF, Pimenta F, Martins I. The truth about suicide in Portugal. *Acta Psychiatr Scand* 1989; 80: 334-9.
6. Gimeno A, Gómez M, Llopis V, Nácher C, Fillol I. Tentativas de suicidio en el Municipio de Valencia. *Rev Assoc Esp Neuropsiq* 1991; 11: 15-8.
7. García R, Sarro B, Giro M, Otín JM. Estudio descriptivo estadístico de tentativas de suicidio atendidas en un servicio de urgencias de un Hospital General. *Rev Psic Psicol Med* 1984; 16: 530-8.
8. Nogue S, Ruiz J, Milla J. Epidemiología de la tentativa de suicidio en el servicio de urgencias y en la unidad de cuidados intensivos de un hospital general. *JANO* 1988; 2: 17-24.
9. Carballeira C, Vázquez E, Castro P, Seoane V, Braña N. Estudio descriptivo del suicidio en Galicia. *Gac Sanit* 1987; 3: 551-9.
10. Monk M. Epidemiology of Suicide. *Epidemiol Rev* 1987; 9: 51-69.

caminados a profunditzar en el coneixement dels factors de risc socials que finalitzen en suïcidi, así como la forma de implantar y evaluar intervenciones que mejoren las condiciones sociales son imprescindibles con el objeto de disminuir el impacto del suicidio en los grupos de edad más afectados.

### Agradecimientos

Damos las gracias a todos aquellos que hacen posible la existencia de las estadísticas vitales, y también a Encarna Vicente por la corrección de la versión catalana de este trabajo.

11. Mao Y, Hasselback P, Davies J, Nichol R, Wigle DT. Suicide in Canada: An epidemiological assessment. *Can J Public Health* 1990; 81: 324-8.
12. Diekstra RFW, Gulbirat S. The epidemiology of suicidal behaviour: a review of three continents. *Wld Hlth Statist Quart* 1993; 46: 52-68.
13. Lester D. Social correlates of youth suicide rates in the United States. *Adolescence* 1991; 26: 55-8.
14. Crambe IK. Can changes in the unemployment rates explain the recent changes in suicide rates in developed countries? *Int J Epidemiol* 1990; 19: 412-6.
15. Riggs S, Alario AJ, Mcharney C. Health risk behaviour and attempted suicide in adolescents who report mal-treatment. *J Pediatr* 1990; 116: 815-21.
16. Breslow NE, Day NE. *Statistical Methods in Cancer Research. Volume II. The design of Cohort Studies*. Lyon: IARC, 1987.
17. Pérez S, Nolasco A, Godoy C, Moya C, Vanaclocha H, Benavides FG. *Poblaciones por áreas de salud de la Comunidad Valenciana 1976-90*. Valencia: Conselleria de Sanitat i Consum, 1988.
18. Anónimo. *EGRET: Reference Manual*. Seattle: Statistics and Epidemiology Research Corporation, 1985-90.
19. Martí G, Corbella J. Evolución del suicidio consumado en Barcelona. *Monografías Med JANO* 1991; 2: 252-6.
20. Benavides FG. *Fiabilidad de las estadísticas de mortalidad*. Valencia: Conselleria de Sanitat i Consum, 1986.
21. Swerre JM. Trends in Suicide mortality among the elderly in Norway 1966-86. *Epidemiol* 1991; 2: 252-6.
22. Grau M, Sierra E. Suicidio y alcohol. *JANO* 1988; 2: 56-8.
23. Gould MS, Wallestem S, Kleinman M. Time-space clustering of teenage suicide. *Am J Epidemiol* 1990; 131: 71-8.

