

A. Fageda¹
F. Panicali²
J. Pujiula³
C. Farrés⁴
J. Sánchez-Moreno²
E. Vieta²

Mortalidad por suicidio en Olot desde 1936 hasta 2000

¹ Facultat de Medicina
Universitat de Barcelona. Barcelona

³ Centro de Salut Mental de Ripoll (Girona)

² Programa de Trastornos Bipolares
Instituto Clínico de Neurociencias
Hospital Clínic
Universitat de Barcelona
IDIBAPS CIBERSAM
Barcelona

⁴ IES La Garrotxa-Olot (Girona)

Introducción. En España el suicidio ha crecido en ambos sexos y en diferentes grupos de edad. Es importante evaluar la tendencia de este fenómeno. Este estudio describe la mortalidad por suicidio en una población limitada y homogénea, que ofrece la posibilidad de obtener datos detallados acerca una larga temporada (1936-2000).

Método. Los casos han sido extraídos de los datos del archivo comarcal y de los informes de autopsias en los registros del juzgado de Olot. La tasa de suicidio por 100.000 habitantes ha sido calculada agrupando por quinquenios el número de suicidios y de habitantes.

Resultados. El suicidio ha sido más frecuente en hombres y en mayores de 65 años. La tasa de suicidio ha sido variable durante el período estudiado. En los varones el pico fue 14,92 en 1961-1965 y descendió hasta 8,64 en 1996-2000. Las mujeres tuvieron una tasa inferior a la de los hombres, excepto que en 1946-1950 (7,71 frente a 3,09) y 1976-1980 (5,7 frente a 4,9). Los métodos más utilizados en los hombres fueron el ahorcamiento (52%) y el disparo (18%). En las mujeres no hubo diferencias entre los varios métodos.

Conclusiones. Los datos demográficos y sobre los métodos de suicidio reflejan los de otros estudios similares. En los últimos 10 años del estudio, los habitantes de Olot no han tenido un riesgo de suicidio más alto que los del resto de España. Este resultado debe ser interpretado con límites relacionados a la metodología de trabajo utilizada.

Palabras clave:
Suicidio. Mortalidad.

Actas Esp Psiquiatr 2009;37(5):282-288

Suicide mortality in Olot from 1936 until 2000

Introduction. Suicide in Spain has increased in both genders and in different age groups.

It is important to evaluate the tendencies of this phenomenon. This study describes suicide mortality in a limited and homogeneous population, which offers the possibility of collecting detailed data over a long time period (1936-2000).

Methods. Suicide cases were extracted from data in regional archives and from autopsy reports in the Olot court registry office. The suicide rate per 100,000 inhabitants was calculated by analyzing the number of suicides and inhabitants in 5-year groups.

Results. Suicide occurred more frequently in males and in the over 65-year old population. The suicide rate fluctuated during the period studied. Among males, the peak was 14.92 during 1961-1965 and lowered to 8.68 in 1996-2000. The suicide rate in females was always lower than for men, except during 1946-1950 (7.71 vs. 3.09) and 1976-80 (5.7 vs. 4.9). The most common methods used were hanging (52%) and shooting (18%). There was no difference in the methods among females.

Conclusions. The demographic and methodological data reflect those obtained in similar studies. In the last 10 years of the study, Olot citizens did not have a higher risk of suicide than the population of the rest of Spain. This result should be interpreted considering the limits related to the methodology used in the data collection.

Key words:
Suicide. Mortality.

Correspondencia:
Eduard Vieta
Hospital Clínic
Villarroel, 170
08036 Barcelona
Correo electrónico: evieta@clinic.ub.es

INTRODUCCIÓN

En las sociedades industrializadas el suicidio es una de las 10 primeras causas de muerte en los individuos de todas las edades y una de las tres primeras causas de muerte en los de 15-35 años^{1,2}. Varios estudios coinciden que la magnitud del

problema es subestimada respecto sus implicaciones sociales, legales, económicas, y por las dificultades que frecuentemente surgen al establecer las causas de la muerte³. Esto, sobre todo en el pasado, se ha traducido en grandes limitaciones en la consecuente clasificación^{4,5}.

En cuanto a los factores de riesgo: el sexo, la edad y los trastornos mentales permiten identificar los grupos más expuestos al suicidio. Los varones, tanto en España como en la mayor parte de los países⁶, representan la mayor parte de los casos; utilizan métodos más violentos y definitivos, en los que el inicio constituye un punto de «no retorno», como el ahorcamiento, la caída de un lugar elevado o el disparo con arma de fuego. Una excepción notable es el caso de China donde en 1990 ocurrieron el 56% de suicidios de mujeres producidos en el mundo. En este país se estima que casi la cuarta parte de las defunciones producidas en mujeres entre los 15-45 años son debidas al suicidio⁷. En relación a la edad, la mayor parte ocurre en ancianos, a menudo en asociación con subyacentes enfermedades orgánicas, discapacidad o falta de apoyo social. Estos factores podrían actuar también a través del aumento de la prevalencia de depresión⁸. Entre los adolescentes y los jóvenes adultos las tasas de suicidio son inferiores, aunque recientes análisis en esta corte de edad han encontrado un rápido aumento^{9,10}. Trastornos psiquiátricos como depresión, abuso de sustancias y previas tentativas de suicidio han sido reconocidos como importantes factores de riesgo en este grupo de edad, mientras el núcleo del entorno familiar o del estado laboral aún es debatido^{11,12}. En Europa hay marcadas diferencias geográficas en las tasas de suicidio, en nuestro continente se pueden diferenciar dos tipos de países: los nórdicos, con tasas superiores a 20 por 100.000 habitantes en varones y 9 en mujeres, y los mediterráneos, con tasas inferiores a 12 por 100.000 habitantes entre varones y 5 en mujeres¹³. No obstante, las tasas de suicidio en España se sitúan por debajo de la media europea, existen evidencias que en los últimos 20 años está aumentando¹⁴ con diferencias dentro del territorio nacional.

Se han calculado las tasas brutas por 100.000 habitantes en diferentes comunidades autónomas. Asturias¹⁵, Galicia¹⁰ y Andalucía¹¹ es donde se han encontrado las tasas medias más altas respecto a otras como Castilla-La Mancha¹⁶ y Cantabria¹⁷. Estos estudios han observado tasas de suicidio más altas en zonas con niveles de renta más bajas^{18,19} y en entorno urbano respecto a medio rural, aunque en este, en los últimos años, estén aumentando más rápidamente²⁰.

Se han registrado diferencias también en relación a la ocupación laboral, con un mayor riesgo relativo en agricultores y trabajadores manuales respecto a profesionales y a directivos²¹.

En visión de esta variabilidad la Organización Mundial de la Salud aconseja realizar estudios a nivel local para analizar características peculiares de cada área, con el fin de estudiar estrategias de afrontamiento al problema las más adecuadas posible¹³.

Este estudio describe la mortalidad por suicidio en un pueblo de Cataluña donde, por creencia popular, hay una

prevalencia de trastornos mentales más alta que en el resto de la región. La tasa de suicidio entonces podría ser un válido indicador tanto para evaluar la existencia de particulares necesidades asistenciales para un determinado grupo de individuos de esta zona, como para informar sobre la presunta mayor presencia de enfermedad mental.

MÉTODO

Las defunciones por suicidios desde el año 1936 hasta el año 1992 han sido identificadas a partir de los datos presentes en los registros del archivo comarcal. En estos libros estaban anotadas todas las muertes que ocurrían en la ciudad de Olot, (Cataluña, España) incluidas aquellas accidentales (accidentes de tráfico, homicidios y suicidios).

Los certificados de muerte utilizados en estos años constaban de dos partes, la primera recopilada por el médico que certificaba la muerte (fecha, hora, lugar y causa), y si se trataba de muerte por suicidio indicaba también el método utilizado (ahorcamiento, precipitación, sumergimiento, disparo u envenenamiento). La otra por un funcionario responsable de los datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, lugar de nacimiento y de residencia). A partir de estas informaciones se han descrito características sociodemográficas de los casos considerados. En algunos casos no se especificaba si se había tratado de un suicidio, pero se deducía a partir del diagnóstico o del informe de la autopsia; los casos dudosos no han sido incluidos en la elaboración de datos. Desde 1992, año a partir del cual son obligatorias las autopsias por las muertes por accidente (entre ellas el suicidio) hasta 2000, los muertos por suicidio han sido identificados a través de la investigación de informes de autopsias presentes en los registros civiles del Juzgado de Primera Instancia e Instrucción de Olot. En el cálculo de las tasas de suicidio, que se expresan como número de muertes por 100.000 habitantes, se han utilizado las estimaciones de población de Olot elaboradas en el mismo registro. Como la población de Olot oscila en el curso de los años estudiados entre 10.000 y 30.000 habitantes, en vez de calcular la tasa bruta de suicidio por 100.000 habitantes año por año, que causaría oscilaciones muy amplias en el índice, se han agrupado el número de suicidios y el número de habitantes por quinquenios. Los cálculos han sido efectuados también con diferentes agrupaciones quinquenales y no se han obtenido diferencias sustanciales respecto a los datos examinados en el texto.

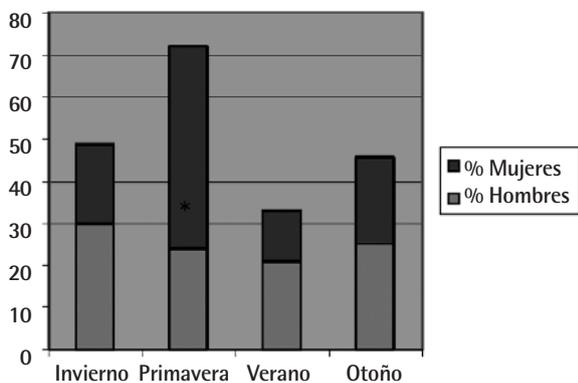
La base de datos ha sido analizada a través del programa SPSS 14.0, para los cálculos estadísticos se han utilizado el test chi cuadrado, t de Student y el test exacto de Fisher. Se han considerado significativas las diferencias con $p < 0,05$.

RESULTADOS

En la tabla 1 se nota que la mayoría de los suicidios ocurren en hombres: 68,1%, el grupo de edad, para ambos se-

Tabla 1 Características de la muestra		
Sexo	Hombres	Mujeres
n (%)	109 (68,1%)	51 (31,9%)
Edad (años)		
Media ± SD	57,7 ± 16.2	58,2 ± 18.4
Mínima-máxima	19-91	23-92
Casos grupos de edad (%)		
15-25 años	0,9%	4%
26-35 años	6,3%	12%
36-45 años	14,7%	4%
46-55 años	16,6%	9,9%
56-65 años	10%	13,8%
66-75 años	21,1%	27,9%
>76 años	11,8%	12%
Edad desconocida	18,3%	17%
Estación del año, n (%)		
Invierno	27 (30%)	8 (19%)
Primavera	21 (24%)	20 (48%)
Verano	19 (21%)	5 (12%)
Otoño	22 (25%)	9 (21%)
Estado civil, n (%)		
Casados	55 (50,4%)	14 (27,4%)
Viudos	6 (5,6%)	12 (23,6%)
Solteros	17 (15,6%)	10 (19,6%)
Desconocido	31 (28,4%)	15 (29,4%)

xos, donde se encuentran más suicidios es entre 66-75 años: 21,1% entre los hombres y 27,9% entre las mujeres. La proporción de casos entre menores de 30 años y mayores de 65 años es mayor entre las mujeres que en los hombres (12% frente a 4% y 46% frente a 40%); estas diferencias no alcanzan valores estadísticamente significativos (test exacto de Fisher, p = 0,145). Hay una parte relevante de casos cuya edad no ha sido posible conocer, 18,3% en hombres y 17% en mujeres.



Test chi cuadrado, p < 0,05

Figura 1 Suicidios según estación del año y sexo.

No hay diferencias significativas en la edad media de suicidio entre hombres y mujeres (t-test, p > 0,05). El periodo del año en el que se manifiestan más casos entre los hombres es el invierno (30%), entre las mujeres es la primavera (48%). Como se observa en la figura 1, durante la primavera las mujeres presentan más suicidios que los hombres de forma significativa (test chi cuadrado, p = 0,043), las otras diferencias no son estadísticamente significativas (p > 0,005). En muchos casos no ha sido posible conocer el estado civil, tanto en los hombres como en las mujeres la mayoría de suicidios ocurre entre casados (50,4% y 27,4%, respectivamente).

La tabla 2 y la figura 2 representan el índice de suicidio por 100.000 habitantes por género en Olot durante 64 años. En el periodo considerado, el índice de suicidios de hombres ha siempre sido superior al de las mujeres excepto en los quinquenios 1946-1950 y 1976-1980. Entre los hombres el valor más alto ha sido de 14,9 en 1961-1965, y el menor de 2,87 en 1951-1955. Entre las mujeres el valor más alto ha sido de 7,78 en 1956-1960, y el más bajo de 0,89 en el periodo de 1971-1975.

En la figura 2 se nota como, durante el curso de los años, el índice de suicidio de las mujeres ha sido más o menos oscilando entre valores similares y luego se ha mantenido alrededor de 4 por 100.000 en los últimos 20 años; mientras lo de los hombres ha tenido un pico entre los años 1956-1970, sucesivamente ha bajado y en los últimos años se ha mantenido alrededor de los valores de inicio de siglo.

En la figura 3 se ilustra la proporción de los métodos de suicidio utilizados en hombres y mujeres. En los hombres el más utilizado es el ahorcamiento 52%, siguen el disparo con arma 18%, la sumersión 15%, la precipitación 12%, la intoxicación con diferentes sustancias lesivas 2% y la lesión por corte 2%. En las mujeres no hay un método claramente más

Tabla 2 Suicidios según quinquenio y sexo		
Quinquenios	Hombres	Mujeres
1936-1940	8,55	6,84
1941-1945	3,05	1,52
1946-1950	3,09	7,71
1951-1955	2,87	1,44
1956-1960	12,97	7,78
1961-1965	14,92	2,29
1966-1970	12,91	4,96
1971-1975	8,03	0,89
1976-1980	4,89	5,7
1981-1985	9,34	4,67
1986-1990	7,66	2,3
1991-1995	9,59	3,69
1996-2000	8,64	3,6

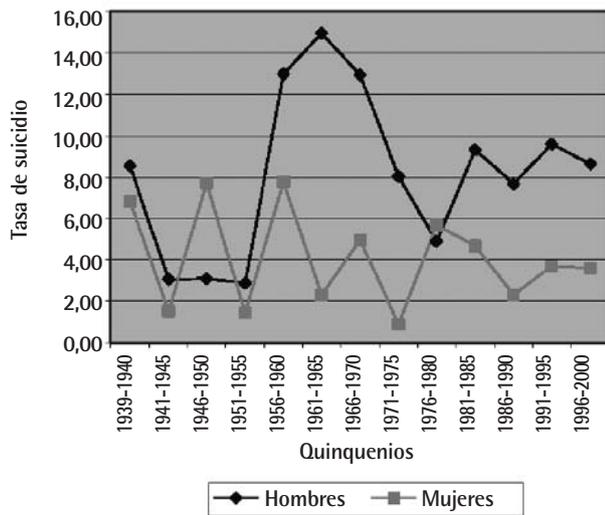


Figura 2 Representación gráfica de la tasa de suicidios por quinquenio.

utilizado que los otros, el ahorcamiento 29% y el sumergimiento 25% son los dos métodos más utilizados, siguen la precipitación, la intoxicación con diferentes sustancias lesivas y la lesión por corte, respectivamente 24%, 20% y 2%.

No hay ningún caso de disparo con arma.

De forma estadísticamente significativa los hombres utilizan con mayor frecuencia que las mujeres el ahorcamiento (test exacto de Fisher, $p = 0,01$) y el disparo (test exacto de Fisher, $p < 0,001$); en cambio las mujeres utilizan más que los hombres la intoxicación con sustancias lesivas (test exacto de Fisher, $p < 0,001$).



*Test chi cuadrado, $p < 0,05$

Figura 3 Métodos de suicidio según sexo.

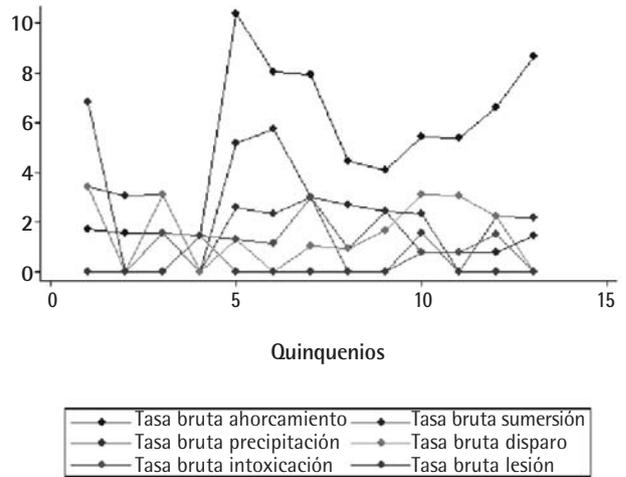


Figura 4 Tasa de suicidios por quinquenio según método.

En la figura 4 se calcula la tasa bruta de suicidio según el método empleado, el ahorcamiento a lo largo de los años ha sido el más empleado, con un pico en el quinquenio 1956-1960, se nota además como en los últimos años, después de una disminución, hay una tendencia a un mayor uso. El disparo tiene un pico en el quinquenio 1961-1965 y luego se observa una tendencia a una disminución de su empleo.

La intoxicación por sustancias lesivas a lo largo de los años se mantiene estable.

No aparecen diferencias significativas en el método de suicidio utilizado entre hombres y mujeres de edad < 30 años y entre 31 y 65 años; hay diferencias significativas en el método de suicidio utilizado en la población de edad > 65 años (test exacto de Fisher, $p < 0,001$) como se ve en la tabla 3. El ahorcamiento (64% frente a 20%) y el dis-

Mayores de 65 años	Hombres	Mujeres	p value
Ahorcamiento	64 %	20 %	0,001*
Sumersión	14 %	30 %	
Precipitación	11 %	30 %	
Disparo	11 %	0 %	
Intoxicación	0 %	15 %	
Lesión	0 %	5 %	

*Test exacto de Fisher.

paro (11 % frente a 0%) son más empleados por los hombres, mientras las mujeres utilizan más que los hombres la precipitación (30 % frente a 11 %), la sumersión (30 % frente a 14 %) y la intoxicación (15 % frente a 0%). No se han hallado diferencias significativas en el método de suicidio utilizado entre jóvenes menores de 30 años y ancianos mayores de 65 años.

DISCUSIÓN

Este estudio incluye los casos de suicidio ocurridos en un pueblo de Cataluña, Olot, a lo largo de 64 años a partir de 1936. Se observa que, a lo largo de este siglo, la mayoría de suicidios en Olot han sido protagonizados por hombres, de una edad mayor a 65 años, casados, durante el invierno y a través de ahorcamiento.

Que la mayoría estén casados depende probablemente de que este grupo sea más numeroso que el de viudos y solteros que, a pesar de una menor representación numérica absoluta, representan un porcentaje de casos relevante. Este hecho es congruente con otros estudios que afirman que el matrimonio, limitando la soledad, pueda ser un factor protector contra el suicidio²². Nuestros datos manifiestan una mayor realización de actos suicidas de mujeres durante la primavera. Existen otros estudios que coinciden en señalar que hay una variación estacional significativa en el número de suicidios, con un pico en primavera seguido de un decremento al final del año⁸. Esta estacionalidad podría correlacionarse con las variaciones de factores climáticos, de horas de luz, con los picos anuales de episodios depresivos y con los ritmos circunanales de serotonina²³. El índice de suicidio en hombres ha atravesado varios cambios durante la temporada observada, algunas de estas variaciones pueden ser relacionadas, con la adecuada precaución, a eventos históricos y sociales. La tasa bruta de mortalidad por 100.000 habitantes en varones oscila desde un mínimo de 3,05 en la posguerra (1941-1945), hasta un máximo de 14,92 durante los años de la industrialización de la región (1961-1965); posteriormente baja hasta establecerse alrededor de 8,6 en el 1996-2000. Este desarrollo se observa también en otro estudio con amplia perspectiva²⁴.

El índice de suicidio en mujeres en los quinquenios 1946-1950 y 1976-80 sorprendentemente supera el de los hombres. Este hallazgo podría tanto indicar la existencia en Olot de peculiares factores de riesgo para las mujeres o factores de protección para los hombres, como poner dudas sobre la metodología de trabajo. Confrontando los resultados con la tasa cruda nacional por 100.000 habitantes en 1995-1999 (9,6 para hombres, 2,8, para mujeres) o en 1990-1994 (9,0 para hombres, 2,6, para mujeres)¹⁴, se observa que en los últimos años del estudio entre los habitantes varones de Olot no se han verificado más suicidios que en el resto de España, de otro lado podríamos observar el contrario entre las mujeres. Entre menores de 30 años las

mujeres han cometido más suicidios respecto a los hombres y se nota como el predominio del suicidio masculino se reduce al aumentar la edad. Estas diferencias no llegan a ser estadísticamente significativas así que tienen un valor muy relativo, pero cabe considerar las limitaciones debidas al tamaño de la muestra y a la numerosa proporción de datos incompletos. Estas valoraciones hacen que eventuales programas e intervenciones relacionadas a la prevención del suicidio en Olot deberían considerar de forma específica características del género femenino.

Sin embargo resulta difícil, por las diferentes metodologías de trabajo utilizadas, hacer comparaciones entre datos nacionales o de otras regiones y los de Olot.

Previamente se ha demostrado que los registros nacionales de mortalidad en el caso de suicidio tienen poca fiabilidad debido a que muchos no son registrados como tales por diversos problemas (reticencias familiares, etc.)^{4,5}.

Aunque con estas limitaciones pueden confrontarse nuestros resultados con los obtenidos en regiones diferentes con estudios de menor duración. Las tasas brutas de suicidio en Andalucía en 1991-1995 (16,86; dt = 1,2 en hombres, 4,39; dt = 0,24 en mujeres) son superiores a las de Olot de la misma época¹¹.

En Galicia la tasa bruta media en 1992-1998 es superior a la de 1991-2000 en Olot (16,34; dt = 10,2 varones y 7,72; dt = 8,4)¹⁰. En general se podría afirmar que en Olot no hubo un índice de suicidio más alto que en otras comunidades.

Históricamente los índices de suicidio han demostrado una diferencia sustancial según las áreas geográficas y la época estudiada. Normas sociales y culturales podrían jugar un papel importante en el registro de las muertes. La investigación sugiere que las muertes podrían ser infraevaluadas en 10-50 %²⁵. Ha sido propuesto que un abordaje más estandarizado tanto en el registro, como en la clasificación y la descripción de los casos de suicidio permitiría comparaciones fiables entre varias realidades²⁶.

En nuestro estudio se observa que los métodos de suicidio más frecuentes en hombres son el ahorcamiento y el disparo, lo que refleja los resultados obtenidos en otros estudios referidos a países de nuestro entorno geográfico y cultural¹⁶.

Existe una cierta controversia si el ahorcamiento sea el método más utilizado por su relativa facilidad de acceso o si su predominio deriva de una mayor facilidad en registrar estas muertes como suicidio¹¹. El ahorcamiento y el disparo han sido más utilizados por los hombres que por las mujeres; éstas en cambio han utilizado más la intoxicación. Cabe considerar que en Cataluña, durante el período de estudio ha ocurrido una violenta guerra civil y que la disponibilidad de armas era relativamente fácil, sobre

todo en La Garrotxa, vía por la que llegaban armas procedentes de Francia a la capital. Estos resultados confirman los que sugieren que los hombres utilizan métodos más violentos que las mujeres²⁷.

Una explicación de este fenómeno, además de la diferente accesibilidad a los diferentes métodos, podría ser que entre los varones hay mayor intencionalidad suicida, agresividad, conocimientos sobre los métodos violentos y menor preocupación por la desfiguración corporal²⁸. Observando las tasas de suicidio por método utilizado, el ahorcamiento ha siempre sido el más utilizado, además se nota un aumento que coincide con un menor uso del disparo por arma. Este fenómeno ha sido descrito en otros contextos²⁹, y puede ser justificado por un aumento de políticas que reducen la disponibilidad de armas y por una mayor estigmatización social del uso de armas respecto al ahorcamiento. Este dato, junto con una mayor preocupación hacia un posible aumento de suicidios entre los jóvenes⁴, induce a una mayor investigación entre grupos de edad para averiguar si en Olot existen patrones de conducta suicida diferentes según la edad o el sexo²⁴. No ha sido posible calcular la tasa bruta por edad por la falta de datos demográficos precisos y analizando las posibles diferencias en el método de suicidio entre jóvenes y ancianos, no hemos encontrado ninguna diferencia estadísticamente significativa. En cambio se ha notado como entre los mayores de 65 años, las mujeres utilizan métodos de suicidio, en comparación con los hombres, diferentes respecto a los evidenciados en la población general. Otros estudios ponen en evidencia como a lo largo del siglo, entre los ancianos hubo un mayor aumento de precipitación entre mujeres que en hombres²⁴. Otros sugieren que siendo la intoxicación por sustancias lesivas el método, en general, más utilizado por las mujeres, una progresiva menor letalidad de las sustancias disponibles induce un aumento en el registro de suicidios finalizados con otros métodos más letales^{30,32}.

Nuestra metodología de trabajo tiene limitaciones en la forma de recogida de datos, sobre todo en relación a los primeros años considerados. En este caso, a pesar que los datos de mortalidad por suicidio no hayan sido identificados a través del código establecido por la novena revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9), las relativas limitadas dimensiones de la población estudiada, los esfuerzos puestos a lo largo de los años para mantener la calidad del registro de mortalidad del juzgado de Olot y la facilidad de acceso a las surgenes de información permiten una buena fiabilidad de los datos obtenidos¹⁶. No obstante, quedan casos con variables incompletas particularmente los relativos a la patología psiquiátrica que pudieran sufrir quienes fallecieron por suicidio. Los trastornos mentales son altamente prevalentes en las víctimas de suicidio³³ y en quienes realizan intentos graves pero sobreviven a ellos, siendo accesibles a entrevistas sistematizadas³⁴⁻³⁶. Esto nos revela los límites que hacen del suicidio un tema difícil de estudiar

a pesar de los esfuerzos para recoger datos válidos. De todas formas, es correcto pensar que las cifras reales serían superiores a las detectadas, aumentando así la mortalidad y la magnitud del problema.

CONCLUSIONES

Se advierte que ha habido momentos relacionados a la historia particular de esta localidad, donde el suicidio era mucho más frecuente. La mayoría de las investigaciones epidemiológicas sobre este tema no consideran una perspectiva temporal tan amplia. En cambio una información de este tipo permite formular hipótesis sobre la presencia de factores protectivos o de riesgo para subgrupos concretos a lo largo de los años.

Nuestro estudio no nos permite sacar conclusiones sobre el nivel de trastorno mental en Olot, ni hacer comparaciones válidas con otros estudios; pero la tasa de suicidio, utilizada como medida del estado de salud de una población, de alguna manera nos permite evaluar tanto las dimensiones de esta conducta como la calidad de los servicios ofrecidos para prevenir este terrible desenlace¹³.

Investigar a nivel local permite una revisión puntual de los registros de muerte, una mayor precisión de los datos y la detección de elementos históricos, culturales y locales que puedan determinar intervenciones más peculiares al fin de contener este alarmante fenómeno.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Ministerio de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III, CIBERSAM y al Stanley Medical Research Institute su ayuda en el Programa de Investigación del trastorno bipolar de Barcelona.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kaplan HI, Sadock BJ. Sinopsis de Psiquiatría (8.ª ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana Williams and Wilkins, 1999; p. 983-92.
2. World Health Organization. The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope. WHO, Geneva.
3. Monk M. Epidemiology of suicide. *Epidemiol Rev* 1987;9:51-69.
4. Rodríguez F, Sierra R, Doreste J, Delgado S, González-Rivera. Suicide in the Canary Islands, 1977-1983. *Acta Esp Psychiatr* 1991;84:520-3.
5. Asencio AP, Gomez-Beneyeto M, Llopis V. Epidemiology of suicide in Valencia. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol* 1988;23:57-9.
6. Granizo JJ, Guallar E, Rodríguez Artalejo F. Age-Period-Cohort analysis of suicide mortality rates in Spain, 1959-1991. *Int J Epidemiol* 1996;25:814-20.

7. Phillips MR., Zhang Y. Suicide rates in China 1995-1999. *Lancet* 2002;359:835-40.
8. Preti A, Miotto P. Seasonality in suicides: the influence of suicide method, gender and age on suicide distribution in Italy. *Psychiatry Res* 1998;81:219-31.
9. Rodrigues NC., Werneck GL. Age-period-cohort analysis of suicide rates in Rio de Janeiro, Brazil, 1979-1998. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005;40:192-6.
10. Vidal-Rodeiro L, Santiago-Pérez M, Paz-Esquete J, López-Vizcaino E, Cerdeira-Caramés S, Hervada-Vidal X, et al. Distribución geográfica y temporal del suicidio en Galicia (1976-1998). *Gaceta Sanitaria* 2001;15:389-97.
11. Ruiz M, Muñoz J, Ramos J, Gil J, Ruiz I, Muriel R. Tendencia de la mortalidad por suicidios en Andalucía desde 1976 a 1995. *Gaceta Sanitaria* 1999;13:135-40.
12. Vieta E, Colom F, Martínez-Aran A. Bipolar II disorder and comorbidity. *Compr Psychiatry* 2000;41:339-43.
13. WHO/MNH/MBD/00.1. Preventing suicide. A resource for general physicians. *Mental and Behavioural Disorders*. Ginebra: Department of Mental Health. WHO, 2000. WHO. Mental health and brain disorders. Suicide prevention. Global statistics [edición electrónica] 2000 [citado 23 enero 2001]. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/Topic_Suicide/suicide_rates.html
14. Levi F, La Vecchia C, Lucchini F, Negri E, Saxena S, Maulik Trends in mortality from suicide, 1965-1999. *Acta Psychiatr Scand* 2003;108:341-9.
15. Iglesias García C, Álvarez Riesgo JA. Un estudio del suicidio en Asturias: incremento de la frecuencia en las dos últimas décadas. *Actas Esp Psiquiatr* 1999;27:217-22.
16. Morant C, Criado-Álvarez JJ, García-Pina R, García-Guerrero J, Domper-Tornil J. Mortalidad por suicidio en Castilla-La Mancha (1991-1998). *Psiquiatr Biol* 2001;4:135-40.
17. Informe sobre la salud de los Españoles: 1988. Madrid: Servicio de publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo, 1999.
18. Navas JL, Fernández-Crehuet R, De Irata J, Serrano del Castillo A., Pelayo A. Mortalidad por suicidio en España.; factores socioeconómicos y ambientales asociados. *Aten Prim* 1997; 19:250-6.
19. Gutiérrez García JM. El suicidio en España, 1906-1991. Mortalidad según distribución geográfica. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr* 1996;23:249-55.
20. Gutiérrez García JM. Predominio del suicidio urbano sobre el rural en España. *Actas Luso-Esp Neurol Psiquiatr* 1998;26:111-5.
21. Regidor E, De Mateo S, Gutierrez-Fisac JL, Rodríguez C. Diferencias socioeconómicas en ocho provincias españolas. *Med Clin (Barc)* 1996;106:263-95.
22. García-Resa E, Braquehais D, Blasco H, Ramirez A, Jimenez L, Diaz-Sastre C, et al. Sociodemographic features of suicide attempts. *Actas Esp Psiquiatr* 2002;30:112-9.
23. Altamura C, VanGastel A, Pioli R, Mannu P, Maes M. Seasonal and circadian rhythms in suicide in Cagliari, Italy. *J Affect Disord* 1999;53:77-85.
24. De Leo D, Conforti D, Carollo G. A century of suicide in Italy: A comparison between the old and the young. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 1997;27:239-49.
25. CDC, Violence Surveillance Summary Series, N. 2. 1996.
26. Miró E. Trastornos afectivos: ansiedad y depresión. 2.ª edición. En: J. Vallejo, C. Gastó. Barcelona: Editorial Masson, 2000; p. 675-84.
27. Berez R, Caceres M, Szlivka A, Dorado P, Bartok E, Peñas-Lledó E, Llerena A, Degrell I. Reduced completed suicide rate in Hungary from 1990 to 2001: relation to suicide methods. *J Affect Disord* 2005;88:235-8.
28. Hawton K. Sex and suicide. Gender difference in suicidal behavior. *Br J Psychiatry* 2000;177:484-5.
29. De Leo D, Dwyer J, Firman D, Neulinger K. Trends in Hanging and firearm suicide rates in Australia: substitution of method? *Suicide and Life-Threatening Behavior* 2003;33:151-64.
30. Gunnell D, Wehener H, Frankel S. Sex differences in suicide trends in England and Wales. *Lancet* 1999;353:556-8.
31. Raja M, Azzoni A. Suicide attempts: differences between unipolar and bipolar patients and among groups with different lethality risk. *J Affect Disord* 2004;82:437-42.
32. Zalsman G, Braun M, Arendt M, Grunebaum MF, Sher L, Burke AK, et al. A comparison of the medical lethality of suicide attempts in bipolar and major depressive disorders. *Bipolar Disord* 2006;8(5):558-65.
33. Barraclough B, Bunch J, Nelson B, Sainsbury P. A hundred cases of suicide: clinical aspects. *Br J Psychiatry* 1974;125:355-73.
34. Vieta E, Nieto E, Gasto C, Cirera E. Serious suicide attempts in affective patients. *J Affect Disord* 1992;24:147-52.
35. Nieto E, Vieta E, Gasto C, Vallejo J, Cirera E. Suicide attempts of high medical seriousness in schizophrenic patients. *Compr Psychiatry*. 1992;33:384-7.
36. Nieto E, Vieta E, Cirera E. Suicide attempts in patients with organic disease. *Med Clin (Barc)* 1992;98:618-21.