

Estudio de la mortalidad en el Hospital Psiquiátrico Padre Jofre de Bétera (Valencia)

Mortality study in the Hospital Psiquiatrico Padre Jofre de Bétera (Valencia)

J. LONJEDO MONZO, M. GOMEZ BENEYTO, E. SALA SUCH

RESUMEN

El objeto de este trabajo estriba en analizar la mortalidad de pacientes ingresados en un hospital psiquiátrico. Para ello se examinaron todos los casos de muerte de los pacientes internados en un hospital psiquiátrico que tuvieron lugar desde 1974 a 1985 y se compararon con una muestra aleatoria de pacientes ingresados durante el mismo período de tiempo y que no había fallecido. Se encontró una tasa estandarizada de mortalidad muy elevada, que se consideró parcialmente debida al gran número de muertes accidentales. Estas se dieron especialmente entre los pacientes varones, jóvenes, solteros y que habían ingresado por orden judicial. Un análisis de función discriminante basado en datos sociodemográficos, asistenciales y el diagnóstico de los enfermos ingresados antes de 1983, permitió predecir con éxito el 88% de las muertes acontecidas en los dos años siguientes.

PALABRAS CLAVE: Hospital Psiquiátrico. Mortalidad.

SUMMARY

The aim of this work is to analyse mortality in a psychiatric hospital. All cases of inpatient's death occurring in a psychiatric hospital from 1974 to 1985 were examined and compared with a random sample of patients admitted during the same period and who had survived. A high standardized mortality ratio was found, partly as a result of accidental deaths. The young male, unmarried and unvoluntarily admitted patients accounted for most of the accidental deaths. A discriminant function analysis based on sociodemographic data, in-patient days and diagnosis of patients admitted before 1983 successfully predicted 88% of all deaths which took place within the following two years.

KEY WORDS: Psychiatric Hospital. Mortality.

Hospital Psiquiátrico Provincial Padre Jofre, de Bétera, y Unidad de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Valencia.

Correspondencia: José Lonjedo Monzó: Pasaje Dr. Bartual Moret, 4-P.8. 46010-Valencia.

Fecha de recepción: 21-11-90
Fecha de aceptación: 27-3-91

INTRODUCCION

En años recientes la tendencia a desinstitutionalizar y atender al enfermo mental en el seno de la comunidad ha disminuido el interés por la investigación en el hospital psiquiátrico tradicional. Sin embargo, la realidad indica que los hospitales siguen existiendo y que, a juzgar por la lentitud de las reformas emprendidas y tal vez también por otras razones, pervivirán todavía por mucho tiempo. Por este motivo consideramos que continúa siendo oportuno hoy en día analizar su funcionamiento.

En general la evaluación de los hospitales psiquiátricos se ha centrado en torno a la descripción de la actividad asistencial, ignorándose que la mortalidad de los enfermos ingresados es obviamente un indicador fundamental de su funcionamiento.

Una revisión de la bibliografía sobre este tema revela que en nuestro país no ha sido publicado ningún artículo hasta ahora, y que son escasos los publicados en el extranjero. Sin embargo en un trabajo de evaluación del Hospital Psiquiátrico Provincial de Bétera (Gómez Beneyto et al, 1986) observamos que una de las causas más importantes de vaciamiento del Hospital en sus doce años de existencia, fue la mortalidad. Así pues, parece justificado tratar de estimar y analizar la mortalidad de los enfermos ingresados en un hospital psiquiátrico, y este es el objeto del presente trabajo.

Las características del Hospital Psiquiátrico Provincial Padre Jofre de Bétera han sido ya descritas en el trabajo citado, por lo que no las repetiremos aquí. Solamente diremos que se trata del Hospital Psiquiátrico que atiende a la Provincia de Valencia desde 1973 (la otra institución pública es la unidad de psiquiatría del Hospital Clínico), y tanto por su funcionamiento como por las características de los enfermos que ingresan en él, puede ser considerado como representativo de los de su género en nuestro país.

MATERIAL Y METODO

El estudio se basa en todos los pacientes que fallecieron estando en dependencia administrativa del Hospital desde su creación, en julio del 1973, hasta diciembre del 1984, y que son en total 407. En el contexto de este trabajo, ello excluye a todos los pacientes que fueron dados de alta administrativa, o que gozaban de una autorización para permanecer fuera del Centro, y murieron después de un mes de permiso.

Se seleccionó un grupo de control, con el fin de poder comparar las características de los que murieron con las de otros que no murieron. Este grupo lo constituyó una muestra sistemática del 10% de los enfermos ingresados en el Centro durante el mismo período, y que permanecían vivos en la fecha de finalización del estudio, ascendiendo a un total de 592.

Las fuentes de información fueron los archivos del Hospital, las historias clínicas, el registro de defunciones del Sacerdote del Centro, el registro de defunciones del Juzgado de Bétera, el registro de defunciones del Sacerdote del Hospital General y los familiares de los enfermos en aquellos casos que fue necesario.

Se recogió la siguiente información: Datos personales (fecha de nacimiento, sexo, estado civil, profesión y el número de habitantes y distancia al hospital de los lugares de nacimiento y de residencia), datos asistenciales (fechas y lugares de ingresos y altas y modo de ingreso), datos clínicos (diagnóstico según la CIE-9 abreviada) y datos referentes a la muerte (lugar, fecha, situación administrativa y causa). Se desestimaron otros datos de interés, tales como la causa médica de la muerte, por haber comprobado su escasa fiabilidad.

Se calcularon las tasas estandarizadas de mortalidad por el método del ajuste indirecto, por sexos y grupos de edad y la razón estandarizada de mortalidad, para los dos únicos años en los que se disponía de información suficiente para comparar con la población general, que fueron 1976 y 1983.

Finalmente, con el objeto de explorar la posibilidad de elaborar un modelo predictivo de mortalidad, se realizó un análisis de función discriminante tomando como variables independientes los datos sociodemográficos, clínicos y asistenciales y como variable dependiente la clasificación «vivo/muerto».

Para el cálculo de la función se tomaron los pacientes ingresados antes de enero del 1983 y para comprobar la capacidad predictiva del modelo, se predijeron los resultados correspondientes a los pacientes que ingresaron posteriormente.

RESULTADOS

En total 407 pacientes murieron durante el período de estudio, lo que supone una tasa de mortalidad de 67 por mil, siendo la tasa equivalente para la población general de la Provincia de Valencia durante el mismo período de 9 por mil aproximadamente. La razón estandarizada de mortalidad, fue 5,6 para los hombres y 8,8 para las mujeres. Otro dato de

interés es la edad media al morir, que para los hombres fue de 47 años y para las mujeres de 53.

Visto desde otra perspectiva, se puede decir que el 0,21% de todas las muertes acontecidas en la Provincia correspondieron a pacientes ingresados en el Psiquiátrico de Bétera. Si añadimos los fallecimientos registrados en geropsiquiatría, podemos establecer que la proporción de personas que murieron en la Provincia de Valencia estando ingresados en un hospital psiquiátrico, respecto del total de las muertes entre 1973 y 1984, fue del 0,48%.

La distribución anual de las tasas de mortalidad se presenta en la Tabla I, en la que se observa que hubo variaciones importantes a lo largo de los años, destacando por sus tasas elevadas 1978 y 1971, pero las diferencias interanuales no fueron estadísticamente significativas. La evolución de las tasas en la población general fue uniforme y con tendencia al descenso durante el mismo período de tiempo.

En la tabla II, se presenta la distribución de las muertes según su causa y sexo. Llama la atención que las muertes accidentales constituyen un tercio del total, mientras que en la población general esta proporción fue del 6%. Se observa un ligero predominio de muertes por accidente entre los hombres, tal como era de esperar, pero esta diferencia no es estadísticamente significativa. Destaca el elevado número de víctimas por homicidio (14), que constituyen alrededor del 7% del total para la Provincia en el mismo período de tiempo.

También los suicidios representan una elevada proporción en relación con las muertes accidentales. No disponemos de datos fiables sobre mortalidad por suicidio en la población general para todo el período estudiado, pero sí podemos afirmar que en 1982 se consumaron 162 suicidios en toda la Provincia (Asencio et al., 1987), de los cuales 6 tuvieron lugar en el Hospital de Bétera, es decir, el 3,7% del total.

De acuerdo con las tasas establecidas en este trabajo, se puede calcular que la frecuencia esperada de suicidios para este año en el Hospital se situó entre 0,05 y 0,08, es decir, entre 75 y 120 veces menor que la observada. La tasa de

TABLA I

DISTRIBUCION ANUAL DE MUERTES, PROMEDIO DE INTERNADOS/DIA (PID) Y TASA DE MORTALIDAD

Año	Muertes	PID	Tasa por mil
74	10	359,4	27,8
75	32	683,3	46,8
76	40	651,0	61,4
77	36	612,8	58,7
78	54	574,0	94,0
79	42	578,0	72,6
80	53	601,8	88,0
81	52	566,6	91,8
82	36	513,2	70,1
83	30	464,8	64,5
84	19	421,7	45,0

TABLA II
DISTRIBUCION DE MUERTES SEGUN SU CAUSA Y SEXO DEL PACIENTE

%	mujeres		hombres		total	
	n.	%	n.	%		
Muerte natural	103	71	174	67	277	68
Accidente	15	10	38	15	53	13
Suicidio	23	16	40	15	63	16
Homicidio	5	3	9	3	14	3
Total	146		261		407	

suicidios entre los enfermos que ingresaron por primera vez es el doble que la correspondiente a los ingresos totales (9,10, 6 y 4,9, respectivamente). Hay que señalar también en relación con los suicidios, la paridad de frecuencias entre los sexos que no se corresponde con el patrón habitual descrito en la población general, en donde los hombres predominan siempre.

La muerte no-natural fue significativamente más frecuente entre los jóvenes de 20 a 34 años ($p < 0,001$) solteros ($p < 0,001$) y los que habían ingresado por orden gubernativa o judicial ($p < 0,01$).

En la tabla III, se presenta la relación entre la causa de la muerte y el diagnóstico psiquiátrico. La psicosis orgánicas y el alcoholismo presentan las proporciones más altas de muerte natural, situándose el resto de los diagnósticos uniformemente en cifras muy inferiores. En resumen, podemos decir, que el riesgo de muerte por accidente lo presentan los subnormales, de muerte por homicidio las esquizofrenias y por suicidio las psicosis afectivas.

Destaca que la tercera parte de las muertes acontecidas en el grupo de psicosis afectivas fueron suicidios. Todas estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0,01$).

En la tabla IV, se observa la relación entre la causa de muerte y el tiempo transcurrido desde el día del último ingreso hasta la fecha de fallecimiento. Más de la mitad de las muertes tuvieron lugar en el primer mes ($p < 0,01$), distribuyéndose por igual entre naturales y no-naturales. Destaca que

el 70% de todos los suicidios se consumaron dentro de las cuatro primeras semanas.

Tal como ya hemos dicho, se llevó a cabo un análisis de función discriminante, con el fin de determinar si era posible elaborar un modelo predictivo de la muerte en función de las variables estudiadas. Para la realización del análisis se tomaron los datos de ambas muestras: la de los enfermos fallecidos y la correspondiente al grupo de control constituido por pacientes no fallecidos que habían ingresado antes del 1 de enero de 1983. Con el resultado obtenido, se aplicó el modelo para predecir qué personas de las ingresadas deberían haber sobrevivido y cuáles deberían haber fallecido en el transcurso de los dos años siguientes (Tabla V). Con este procedimiento fue posible identificar correctamente el 88% de los casos, con una especificidad de 0,94 y una sensibilidad de 0,69 ($kappa = 0,68$). En la Tabla VI se presentan las correlaciones entre las variables con más poder discriminatorio y la función discriminante.

DISCUSION

La revisión de la literatura de los últimos diez años indica que las tasas de mortalidad en la población de pacientes psiquiátricos internados son siempre superiores a las registradas en la población general, incluso cuando se controla el efecto de la diferente estructura de edad y sexo de ambas poblaciones. Así, la razón estandarizada de mortalidad, que es el indicador que controla precisamente este efecto, oscila entre 1,7 en Holanda (Giel et al, 1978) y 2,4 en Noruega (Saugstad, 1979). En nuestro trabajo, hemos encontrado una razón estandarizada de 7,2, es decir, tres veces superior a la más alta descrita en la bibliografía. Las razones que pudieran explicar esta diferencia hay que buscarlas probablemente entre aquellas mismas que explican nuestro retraso relativo en otros órdenes de la vida. No podemos establecer en este momento, por la ausencia de datos comparativos al respecto, si esta proporción desproporcionada de muertes es específica del Hospital de Bétera o representativa del país.

La tasa de mortalidad ha sufrido variaciones interanuales importantes, que son probablemente un artefacto producto de las bajas frecuencias que se obtienen al tratar los datos

TABLA III
DISTRIBUCION DE MUERTES SEGUN SU CAUSA Y DIAGNOSTICO DEL PACIENTE

Diagnóstico	Natur.		Acciden.		Homicid.		Suicid.		Total n.
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
Psic. Org. y Demencia	67	80	6	7	1	1	10	12	84
Psic. Esqui. y Est. Pa.	89	64	17	12	9	6	25	18	140
Psic. Afectivas	18	60	2	7	0	0	10	33	30
Trs. Neur. y de Person.	12	63	1	5	5	27	19		
Alcoholismo	45	76	11	19	0	0	3	5	59
Toxicomanía	10	62	3	19	0	0	3	19	16
Retraso mental	21	62	11	32	0	0	2	6	34
Diag. desconocido	15	60	2	8	3	12	5	20	25
Total	277	68%	53	13%	14	3,4%	63	16%	407

TABLA IV

DISTRIBUCION DE MUERTES SEGUN SU CAUSA Y DIAS DE ESTANCIA TRANSCURRIDOS DESDE LA FECHA DEL ULTIMO INGRESO A LA DE LA MUERTE

Días transc.	Natural		Acciden.		Homicid.		Suicid.		Total	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Hasta 1 mes	148	53	27	51	7	50	44	70	226	56
1 mes a 1 año	69	25	15	28	5	36	14	22	103	25
más de 1 año	60	22	11	21	2	14	5	8	78	19
Total	277		53		14		63		407	

por años. No obstante, hay que subrayar que precisamente los años de tasas más altas corresponden a aquellos en los que el Hospital atravesó circunstancias más conflictivas.

La hipótesis de la influencia del contexto hospitalario sobre la mortalidad de los pacientes no ha sido suficientemente tratada en la literatura. Langley (1983) encontró un aumento del 30% en la frecuencia de los suicidios durante las ausencias del jefe de Servicio en el Hospital Exe Vale de Inglaterra. Este mismo autor cita un trabajo de Coser (1979), quien encontró un incremento de suicidios durante los períodos en los que se debilitan las relaciones entre el personal sanitario del hospital (período de transición entre la partida de los residentes veteranos y la llegada de los nuevos).

En conjunto, una parte importante del exceso de mortalidad obedece a la elevada cifra de muertes por causa no-natural, destacando sobre todo los 63 suicidios y los 14 homicidios. La tasa de suicidios por mil ingresos (incluyendo reingresos) es el indicador más frecuentemente utilizado en la literatura consultada, variando desde 0,5 para Inglaterra y Gales entre 1967 y 1973 (Copas, JB and Robin, A., 1982) y 2,5 en un hospital de Nueva York (Gale et al, 1980). Nosotros hemos encontrado una tasa de 4,9, es decir, el doble de la más elevada de las registradas. En relación con los homicidios no hemos encontrado datos para comparar, ya que en ninguno de los trabajos consultados se menciona como causa de muerte; tal vez porque estén incluidos entre las muertes accidentales, o porque no ocurren en absoluto. En

cualquier caso, la cifra es alarmantemente elevada y merecería un estudio especial para determinar sus causas.

En nuestro trabajo hemos centrado el interés en las muertes no-naturales, en parte por la dificultad para examinar adecuadamente las muertes naturales (dada la escasa fiabilidad de los diagnósticos que constan en los certificados de defunción o en las historias clínicas) y en parte también porque son precisamente las muertes no-naturales las que presentan frecuencias anormalmente elevadas en nuestro caso.

La muerte accidental puede ser prevenida, y es por ello que hemos intentado mostrar que es posible identificar a los pacientes de alto riesgo. Existen dos trabajos publicados en los que se ha abordado la elaboración de un modelo matemático capaz de predecir la mortalidad hospitalaria. Uno de ellos empleó el análisis de regresión múltiple en una muestra de enfermos de medicina general ingresados en hospitales generales, logrando explicar las dos terceras partes de la varianza en base a la edad, la procedencia asistencial y la patología (Dubois et al, citado por Segura Benedicto, 1988). El otro trabajo (Schufman, 1987), realizado con una muestra de pacientes psiquiátricos extraída del Registro Nacional Acumulativo de Casos Psiquiátricos de Israel, empleó el análisis de regresión logística, técnica estadística más adecuada que la regresión lineal habida cuenta del carácter dicotómico de la variable dependiente. Este autor encontró que la

TABLA V

RESULTADOS DE LA CLASIFICACION DE PACIENTES POR MEDIO DEL ANALISIS DE FUNCION DISCRIMINANTE (PV = PREDICCION VIVOS; PM = PREDICCION MUERTOS) PARA LA MUESTRA DE VALIDACION (PACIENTES INGRESADOS ANTES DE 1983. N = 764) Y PARA LA MUESTRA DE VALIDACION CRUZADA (PACIENTES INGRESADOS A PARTIR DE 1983. N = 176)

	Muestra de validación		Muestra de validación cruzada	
	pv	pm	pv	pm
Vivos	355	66	124	7
Muertos	85	258	14	31

TABLA VI

COEFICIENTES DE CORRELACION ENTRE LAS DIEZ VARIABLES MAS DISCRIMINANTES Y LA FUNCION DISCRIMINANTE. EN ORDEN DECRECIENTE

Variable	r
Días estancia	.59
Edad	.50
Psic. Orgánica	.33
Psic. Esquiz.	.29
Alcoholismo	-.27
Demencia	.21
Psic. Afectiva	.14
Toxicomanía	-.14
Ingreso OM	.14
Ingreso urgencia	-.13

edad, el diagnóstico y el tiempo de estancia contribuyeron significativamente a la predicción.

El análisis de función discriminante trata de encontrar la mejor combinación lineal de variables independientes de distribución continua con el fin de predecir el comportamiento de una variable dependiente de distribución categórica. Sin embargo, las variables independientes utilizadas en nuestro modelo fueron todas las recogidas en el protocolo inicial, el cual incluye algunas de carácter discontinuo, como por ejemplo el estado civil y los diagnósticos. El uso de estas variables viola naturalmente la presunción de normalidad necesaria para la aplicación del análisis de función discriminante, pero opinamos que este es un procedimiento lo suficientemente robusto como para soportar tal abuso. La variable dependiente o clasificatoria fue el estatus vital o mortalidad, dicotomizado en vivo/muerto.

Con el fin de encontrar la mejor fórmula lineal para predecir el estatus vital de los pacientes a partir de las variables mencionadas, se empleó como muestra para el cálculo solamente aquellos que habían ingresado antes de 1983, que resultaron ser, tras eliminar los casos en los que la información no estaba completa, 764, de los cuales 421 pertenecían a la muestra de control y el resto eran fallecidos. De esta forma se obtuvo un 80% de aciertos, siendo el porcentaje de aciertos debido al azar de 50,5. Las correlaciones entre las

variables y la función discriminante indicaron que los mejores predictores de mortalidad fueron, en orden de importancia decreciente, la duración de la estancia, la edad, el diagnóstico y el modo de ingreso.

Una vez obtenida la función discriminante se aplicó a los 176 pacientes ingresados a partir de 1983 (131 pertenecientes al grupo de control y 45 fallecidos, una vez eliminados los casos incompletos), resultando entonces un índice de predicción correcta del 88%, siendo 62% el esperado por azar.

De esta manera queda claramente establecido que es posible hacer predicciones de mortalidad en un hospital psiquiátrico para cada paciente a partir de los datos demográficos, clínicos y asistenciales que habitualmente obran en los archivos. Es necesario señalar que los pesos atribuidos a cada variable en esta investigación no pueden naturalmente generalizarse a otras instituciones, de ahí que no los aportemos como una parte importante de los resultados. El valor de nuestro trabajo en este sentido es solamente de carácter heurístico. Su aplicación en hospitales psiquiátricos permitiría seleccionar pacientes de alto riesgo de mortalidad para poder entonces ejercer sobre ellos, como grupo o individualmente, intervenciones de naturaleza preventiva. Finalmente mencionar que otro uso interesante de este procedimiento lo constituye sin duda la predicción a largo plazo de la mortalidad hospitalaria con fines de planificación.

BIBLIOGRAFIA

Asencio A, Gómez Beneyto M and Llopis V Epidemiology of suicide in Valencia (Spain) Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 1988; 23: 57-59.

Copas JB and Robin A. Suicide in psychiatric inpatients. Brit J Psychiatr. 1982; 141: 503-511

Coser RL. Suicide and relational systems. En «Training in ambiguity, learning through teaching in a mental hospital», Mac Millan, London, 1979.

Gale SW et al. A study of suicide in state mental hospitals in New York city Psychiatr Quart. 1980; 52: 201-213.

Giel R, Dijk S and Van Weerden-Dijkstra JR. Mortality in the longstay population of all dutch mental hospitals. Acta Psychiatr Scand 1978; 19: 177-183.

Gómez Beneyto M et al. Desinstitucionalización de enfermos mentales

crónicos sin recursos comunitarios, en J. Espinosa «Cronicidad en psiquiatría», 238-263. Asociación Española de Neuropsiquiatría, Madrid, 1986.

Langley GE and Bayatti N. Suicides in Exe Vale Hospital, 1972-1981. Brit J Psychiatr. 1984; 145: 463-467.

Saugstad FL and Odegard O. Mortality in psychiatric hospital in Norway 1950-1974. Acta Psychiatr Scand, 1979; 59: 431-447

Segura Benedicto A. El análisis de la mortalidad hospitalaria como una medida de efectividad. Med Clin. 1988; 91: 139-142.

Schufman N, Zilber N and Lerner Y. Mortality among psychiatric patients in relation to their hospitalization history has recorded in a national case register IV International Congress of Psychiatric Epidemiology, Madrid, 1987.