

Evolución de la mortalidad en los jóvenes de Navarra: 1985-1995
Evolution of mortality amongst the youth of Navarra: 1985-1995

M.D. Agós¹, M.J. Carrión¹, A. Ferrandez², P. De la Ossa¹, Y. Floristán³, C. Moreno³

RESUMEN

Publicaciones recientes muestran que las tasas de mortalidad de los jóvenes y adolescentes de algunos países industrializados han aumentado en los últimos años. El interés de vigilar este problema de salud pública se incrementa si a la evitabilidad de las defunciones por causas como los accidentes de tráfico se añade que nuevas enfermedades como el Sida afectan principalmente a la población joven.

El número de defunciones y las tasas ajustadas de mortalidad global de los hombres y mujeres de 15-34 años no han aumentado en Navarra en el periodo 1985-1995, situándose en cifras en torno a 70 por 100.000. Se han producido, en cambio, modificaciones en el patrón de causas similar al observado en otras zonas industrializadas con un incremento de las muertes por sobredosis por drogas y Sida, y un descenso de la mortalidad por accidentes de tráfico en los últimos años. Los accidentes de tráfico fueron la primera causa de defunción entre los jóvenes hasta 1993. A partir de este año las defunciones por Sida son la primera causa entre las mujeres mientras que entre los hombres se igualan el número de fallecimientos por Sida y accidentes de tráfico.

Palabras clave: Mortalidad. Jóvenes. Estadística.

ABSTRACT

Recent publications show that mortality rates amongst young people and adolescents in some industrialised countries have increased in recent years. The addition of new diseases such as AIDS, which principally affect the young population, to those inevitable deaths brought about through causes such as traffic accidents has increased interest in this public health problem.

The number of deaths and the adjusted global mortality rates amongst men and women of 15-34 years did not increase in Navarra in the 1985-1995 period. These are situated around 70 per 100,000. Changes have taken place in the pattern of causes, similar to those observed in other industrialised areas, with an increase of deaths through overdose and AIDS, and a decline in mortality due to traffic accidents in recent years. Traffic accidents were the first cause of death amongst youths until 1993. From this year onwards deaths from AIDS became the first cause amongst women, while amongst men the number of deaths from AIDS is equal to those caused by traffic accidents.

Key words: Mortality. Youth. Statistics.

ANALES Sis San Navarra 1998; 21 (2): 203-210.

1. Hospital Virgen del Camino.
2. Hospital de Irún.
3. Sección de Vigilancia y Control Epidemiológico. Instituto de Salud Pública de Navarra.

Los resultados de este trabajo fueron presentados como trabajo de fin curso del Diplomado de Sanidad. Pamplona 1997.

Aceptado para su publicación el 2 de abril de 1998.

Correspondencia

Conchi Moreno Iribas
Instituto de Salud Pública
C/ Leyre, 15
31003 Pamplona
Tfno. 948 423470
Fax 948 423474

INTRODUCCIÓN

Publicaciones recientes muestran que los jóvenes y adolescentes de algunos países industrializados presentan un patrón de mortalidad y una evolución de las tasas diferente a las del resto de la población. Mientras que las tasas de los menores de 15 años y los mayores de 40 han disminuido de manera marcada en los últimos años, en la población de 15 a 34 años estas tasas se mantienen o incluso aumentan. El estudio "Evolución de la mortalidad en los jóvenes de la ciudad de Barcelona: 1983-1993" muestra cómo el riesgo de morir en los jóvenes de aquella ciudad ha aumentado, pasando de una tasa de 65,7 en 1983 a 114,1 por 100.000 habitantes en 1993¹.

En una población que tiende al envejecimiento, la muerte de los jóvenes supone una importante carga para la sociedad; al coste emocional que supone la pérdida de una persona joven se añaden importantes costes sociales y económicos. Además, hay que tener en cuenta que las principales causas de mortalidad en este grupo se consideran evitables (accidentes de tráfico, sobredosis por drogas). El interés se incrementa si consideramos que nuevas enfermedades como el Sida afectan principalmente a la población joven.

En el presente estudio analizamos la mortalidad de la población joven de Navarra durante el periodo 1985-1995, la evolución del riesgo de morir y las tendencias de las principales causas de defunción.

MATERIAL Y MÉTODOS

El origen de los datos son los Boletines Estadísticos de Defunción de los jóvenes residentes en Navarra fallecidos en los once años de estudio, codificados y grabados por el Servicio de Estadística del Gobierno de Navarra, excepto la causa de defunción que es codificada por la Sección de Vigilancia y Control Epidemiológico del Instituto de la Salud Pública desde 1985. La codificación de la causa básica de defunción se ha realizado utilizando la CIE-9 (Clasificación Internacional de Enfermedades, novena revisión) entendiéndose como causa básica: todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o que contribuyeron a

ella, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal. De todas las causas de la Lista Básica de la tabulación de la CIE-9 se seleccionaron para el estudio de tendencias las de mayor incidencia en el grupo de población estudiado:

- . Accidentes de vehículos a motor (E810-E819)
- . Suicidios y autolesiones (E950-E959)
- . Sobredosis y Efectos Tóxicos (E850-E858)
- . Sida (279.5, 279.6)

Las tasas brutas anuales y las tasas específicas por edad y sexo se calcularon con los datos de los padrones municipales de 1986 para el periodo 1985-88 y de 1991 para el periodo 1989-95. Las tasas estandarizadas de mortalidad en el grupo de 15 a 34 años se calcularon según el método directo utilizando como población de referencia la población estándar europea. Para estudiar las tendencias de las tasas de mortalidad se emplearon modelos de regresión lineal simple, con el año de defunción como variable independiente y las tasas ajustadas de defunción como variable dependiente. El análisis estadístico se ha realizado con el paquete estadístico SPSS/PC+.

RESULTADOS

En la tabla 1 se exponen para cada año del periodo estudiado, el total de defunciones en todos los grupos de edad, el número de fallecidos en el grupo de 15 a 34 años, y el porcentaje que representan estos últimos respecto de la mortalidad total. Los fallecidos entre 15-34 años representan 3 de cada 10 defunciones, con una media anual de 125 defunciones.

De los 1.377 jóvenes fallecidos en los 11 años, 1.026 eran varones y 351 eran mujeres. Las tasas de mortalidad son significativamente más altas entre los hombres con una sobremortalidad de 2,82. La sobremortalidad masculina se mantiene en todos los grupos de edad (Tabla 2). En la tabla 3, se describen los resultados de los modelos ajustados de regresión lineal simple correspondientes a las tasas específicas por edad para todas las causas. Las tasas de mortalidad de los varones y de las

Tabla 1. Número total de defunciones y defunciones en personas de 15-44 años. Navarra 1985-95.
*Porcentaje que representan las defunciones de 15-34 años respecto al total de defunciones.

Año	Total defunciones	Defunciones 15-34 años	Porcentaje*
1985	4.146	120	2,89
1986	4.091	110	2,68
1987	4.038	131	3,24
1988	4.111	126	3,06
1989	4.139	129	3,11
1990	4.250	118	2,77
1991	4.498	159	3,53
1992	4.116	129	3,13
1993	4.349	113	2,59
1994	4.309	130	3,01
1995	4.389	112	2,56
Total	46.436	1.377	2,96

Tabla 2. Número de defunciones y tasas específicas por grupos de edad y sexo. Navarra 1985-1995.

	Hombres		Mujeres	
	Nº defunciones	Tasa media por 100.000	Nº defunciones	Tasa media por 100.000
15-19 años	166	70,4	65	28,4
20-24	268	110,7	91	38,5
25-29	292	127,4	101	46,3
30-34	300	141,5	94	47,5
Total	1.026	114,6	351	40,9

Tabla 3. Resultados de los modelos de regresión lineal simple para los 4 grupos de edad y para todas las causas conjuntamente. Varones y mujeres. Navarra 1985-1995. B: Pendiente de la recta de regresión; EE(B): Error estándar de la pendiente; p: valor p de la pendiente; NS: resultado no estadísticamente significativo ($p > 0,05$); R²: coeficiente de determinación.

	B	EE(B)	p	R ²
Varones				
15-19 años	-3,3	1,5	0,05	0,35
20-24	-2,3	3,2	NS	0,05
25-29	-1,4	1,9	NS	0,05
30-34	7,3	3,7	NS	0,29
Mujeres				
15-19 años	-1,8	1,0	NS	0,24
20-24	-3,3	1,9	NS	0,26
25-29	3,0	2,0	NS	0,20
30-34	1,4	0,9	NS	0,20

mujeres no han mostrado aumentos ni descensos estadísticamente significativos en ninguno de los grupos de edad y sexo, excepto las tasas de mortalidad de los varones de 15-19 años que han disminuido.

Las muertes en accidente de tráfico representan el 32,17% del total de las defunciones para todo el periodo, en segundo lugar destaca el Sida con el 11,91%, en tercer lugar los suicidios y autolesiones con el 7,62% y en cuarto lugar las sobredosis y efectos tóxicos con el 4,28%. Estos 4 grupos de causas y en este orden se mantiene en hombres y en mujeres, representando el 49,29% del total en muje-

res y el 58,28% en varones. Sin embargo, la importancia y tendencias de cada una de las causas es diferente a lo largo del periodo como se observa por la lectura de la tabla 4 y de las figuras 1 a 5.

Mortalidad por todas las causas

Considerando todas las causas, el riesgo de morir entre los 15-34 años se mantiene estable entre 1985-1995, sin seguir una tendencia ascendente o descendente (Fig. 1). La variación de las tasas no ha sido estadísticamente significativa para ninguno de los sexos.

Tabla 4. Tasas de mortalidad ajustadas por edad de 15-34 años por causas y año de defunción. Navarra 1985-1995.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
HOMBRES											
Accidentes de tráfico	35,3	37,7	56,4	40,9	37,8	37,9	38,9	36,9	34,3	30,9	26,0
Suicidios y autolesiones	8,4	5,0	15,8	5,0	8,2	8,2	1,2	5,8	10,5	13,3	11,9
Sobredosis y efectos tóxicos	1,2	.	.	1,1	2,3	2,3	4,8	16,5	10,8	14,3	10,5
Sida	.	1,2	5,4	4,9	16,6	14,3	18,0	18,2	8,2	37,7	24,3
Resto de causas	61,6	50,8	51,1	59,6	58,4	44,0	70,1	34,2	28,6	34,9	25,5
Todas las causas	106,6	94,9	128,8	111,6	123,5	106,9	133,1	111,8	92,6	131,2	98,4
MUJERES											
Accidentes de tráfico	9,6	14,6	12,5	21,1	9,7	7,3	11,1	15,9	12,4	1,2	4,9
Suicidios y autolesiones	.	1,	1,3	3,9	2,4	1,2	5	3,6	2,4	3,7	8,6
Sobredosis y efectos tóxicos	1,2	2,4	.	.	1,2	1,2
Sida	.	.	.	1,3	3,7	4,8	3,6	6,1	12,2	10,0	11,3
Resto de causas	34,0	26,3	20,5	19,	14,9	20,0	35,6	17,2	16,2	10,1	11,1
Todas las causas	43,7	42,2	34,4	46,1	30,9	34,7	57,8	43,0	43,3	26,5	37,3

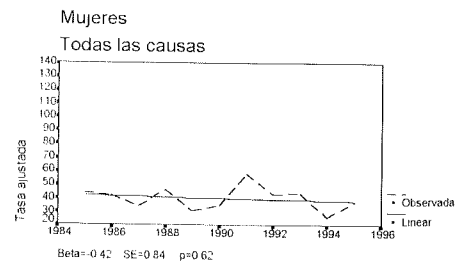
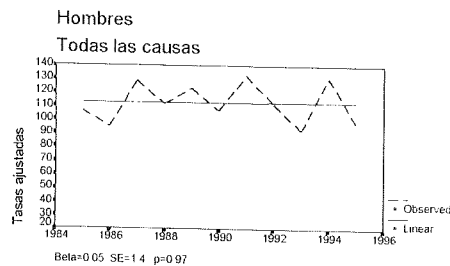


Figura 1. Tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad por todas las causas. Modelos de regresión lineal. Tasas ajustadas x 100.000 hab. Navarra.

Accidentes de tráfico de vehículos de motor

Murieron por esta causa una media anual de 31 varones y 9 mujeres jóvenes de 15-34 años.

Entre los varones la tasa ajustada fue de 35,6 por 100.000 habitantes en 1985, aumentando hasta 56,5 por 100.000 en el año 1987; en los años siguientes la mortalidad ha ido disminuyendo. Entre las mujeres las tasas son llamativamente inferiores y muestran igualmente una tendencia descendente. La tasa ajustada de 1985 fue de 9,7 por 100.000; la tasa máxima se dio en el año 1988 (21,1) para disminuir los años siguientes. (Tabla 4, Fig.2.). Entre los hombres debido a que se aprecian dos periodos distintos, el primero de 1985-1987 y el segundo a partir de 1987, se han ajustado modelos de regresión lineal a cada uno de ellos. El descenso de las tasas es estadísti-

camente significativo entre 1987 y 1995 (Beta=-2,66, p=0,002).

Hasta 1993 estos accidentes representaron la primera causa de mortalidad en los 4 grupos de edad y sexo. A partir de 1994 la cifra de defunciones por accidentes de tráfico se ve prácticamente igualada por el avance de la mortalidad por Sida entre los mayores de 25 años.

Suicidios y autolesiones

La tasa de suicidios entre los hombres presenta oscilaciones entre el 1,2 por 100.000 en el año 1991 y 13,3 en 1994 (Fig. 3). Los picos de incidencia no coinciden entre las mujeres (Tabla 4). Se observa un aumento de la mortalidad por esta causa en ambos sexos, aunque sólo es estadísticamente significativa entre las mujeres. La razón de sobremortalidad masculina fue de 2,78.

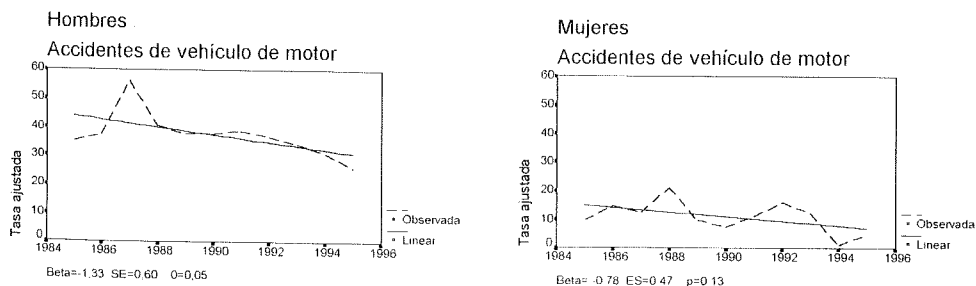


Figura 2. Tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad por accidentes de tráfico de vehículos a motor. Tasas ajustadas x 100.000 hab. Modelos de regresión lineal. Navarra.

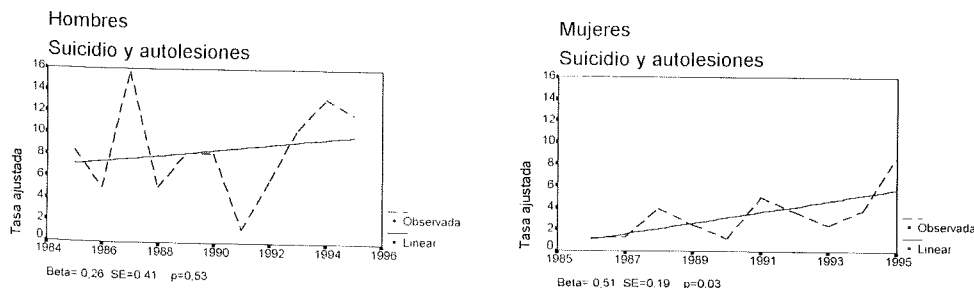


Figura 3. Tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad por suicidio y autolesiones. Tasas ajustadas x 100.000 hab. Modelos de regresión lineal. Navarra.

Sobredosis y efectos tóxicos

En los 11 años de estudio fallecieron por sobredosis de sustancias psicoactivas 54 hombres y 5 mujeres, representando el 5,2% de las muertes entre los varones de 15-34 años. Es de destacar que en el grupo de las mujeres sólo hubo muertes por esta causa en 4 de los 11 años estudiados.

En los varones el aumento de las muertes por sobredosis de drogas es estadísticamente significativo entre 1985 y 1995. La mortalidad por esta causa era prácticamente nula a principio del periodo estudiado, presentando un claro aumento en los últimos años. La media de muertes por sobredosis fue de 5,4 defunciones por año, destacando el año 1992 con 14 muertes. Analizando las defunciones de 1992, se observa que 7 de las 14 defunciones se produjeron en 2 periodos de 10 días, en forma de cluster o microepidemias (Fig. 4).

Sida

En Navarra, los primeros casos de muerte por esta causa se registraron en

1986 entre los varones y en 1988 entre las mujeres. A partir de esos años las muertes por Sida han aumentado tanto en hombres como en mujeres de manera estadísticamente significativa (Fig. 5).

En los años 1994 y 1995, las muertes por Sida igualaron a las muertes por accidente de tráfico entre los varones, suponiendo el 28% y 24% del total de muertes, respectivamente. Entre las mujeres jóvenes, las muertes por Sida son desde 1994 más frecuentes que las muertes por accidentes de tráfico, y constituyen desde aquel año la primera causa de defunción.

Es de destacar que no hay muertes por esta causa en el grupo de 15 a 19 años ni entre los hombres ni entre las mujeres, y son mínimas en el de 20 a 24 años. El grupo con mayores tasas de mortalidad por Sida es el de 25 a 29 años durante los primeros años del estudio (1985-1990), mientras que en el periodo 1991-1995 las tasas más altas se dan en los jóvenes de 30 a 34, tanto en hombres como en mujeres. La razón de sobremortalidad masculina fue de 2,71.

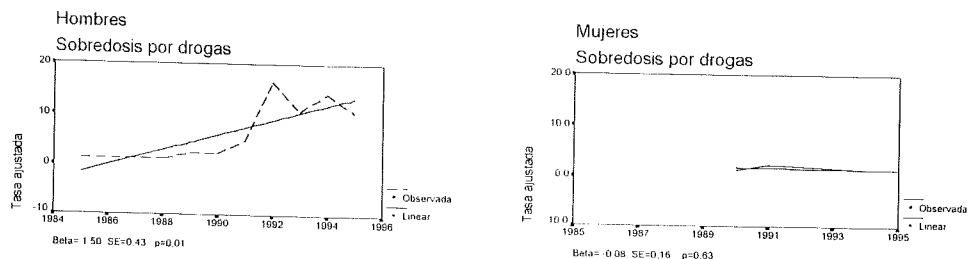


Figura 4. Tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad por sobredosis y efectos tóxicos. Tasas ajustadas x 100.000 hab. Modelos de regresión lineal. Navarra.

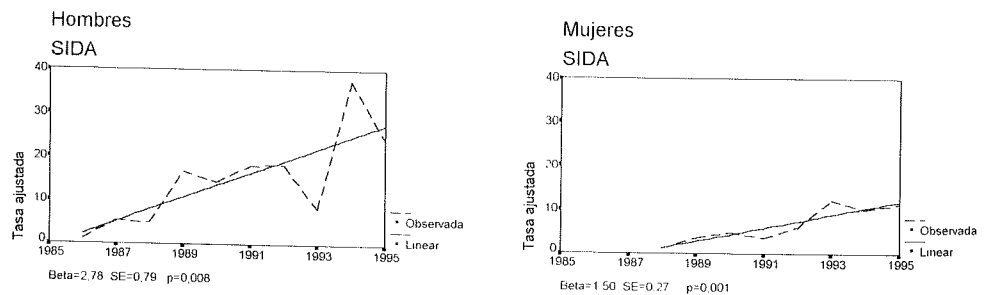


Figura 5. Tendencia de las tasas ajustadas de mortalidad por Sida. Tasas ajustadas x 100.000 hab. Modelos de regresión lineal. Navarra.

DISCUSIÓN

El número de defunciones y las tasas ajustadas de mortalidad global de los hombres y mujeres de 15-34 años no han aumentado en Navarra en el periodo 1985-1995, situándose en cifras en torno a 70 por 100.000. Esta evolución es diferente de lo observado en la ciudad de Barcelona donde las tasas pasaron de 65,7 por 100.000 habitantes en 1983 a 114,1 en 1993 o de la Comunidad Autónoma de Madrid donde la mortalidad masculina se duplicó en la última década, no observándose más que un incremento del 7% entre la mujeres^{1,2}. Se han producido, en cambio, modificaciones en el patrón de causas similar al observado en otras zonas industrializadas con un incremento de las muertes por

sobredosis de drogas y Sida y un descenso de la mortalidad por accidentes de tráfico en los últimos años. Los accidentes de tráfico fueron la primera causa de defunción entre los jóvenes hasta 1993. A partir de este año las defunciones por Sida son la primera causa entre las mujeres mientras que entre los hombres se igualan el número de fallecimientos por Sida y accidentes de tráfico.

Las tasas de mortalidad por accidentes de tráfico en la población joven de Navarra ha disminuido a partir de los años 1987-1988 de manera estadísticamente significativa. Estas tasas pueden todavía disminuir más hasta alcanzar tasas como las de algunos países del norte de Europa (Tabla 5). Comparando estas tasas con las de España

Tabla 5. Tasas de mortalidad por accidentes de tráfico entre los jóvenes en Europa.

	15-24 años		25-34 años	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Alemania (1994)	39,8	10,7	23,3	5,3
España (1992)	68,5	16,7	70,6	13,2
Francia (1993)	42,5	12,6	32,2	7,8
Grecia (1994)	54,1	12,5	43,2	9,4
Holanda (1994)	19,0	6,4	13,5	3,7
Inglaterra (1994)	27,5	6,9	21,3	5,3
Italia (1992)	48,6	10,5	27,7	6,6
Suecia (1993)	16,7	5,5	11,7	3,5
Navarra (1985-1989)	45,1	21,5	38,4	5,4
Navarra (1990-1995)	38,0	9,8	44,7	7,6

y otros países europeos, observamos que la mortalidad por esta causa en Navarra es menor que la de España y que la de los países mediterráneos en el grupo de los más jóvenes (de 15 a 24), presentando mayores tasas que otros países del norte y centro de Europa. En el grupo de 25 a 34 años la situación relativa de Navarra es peor, siendo solamente superada por las tasas de España.

Las tasas de mortalidad por suicidio han aumentado entre las mujeres en el periodo estudiado. Las tasas de mortalidad por suicidio de Navarra son menores que las de países del norte y centro de Europa, y similares a las de los países mediterráneos³.

Han aumentado las muertes por sobredosis de drogas de manera significativa entre los varones, pasando de ser una causa de muerte que representaba menos del 5% de las defunciones en el año 1985 a suponer el 10% al final del periodo. Esta misma evolución se ha observado en la ciudad de Barcelona donde el incremento se ha producido igualmente entre los varones.

Las defunciones por Sida han pasado a representar el 25 % de las defunciones entre los varones y el 30% de las defunciones entre las mujeres en los últimos años del estudio (1994-1995) y su tendencia es rápidamente ascendente. La evolución de las defunciones por Sida en Navarra, así

como los cambios que han supuesto en la distribución de las principales causas de defunción entre los jóvenes son similares a lo descrito en otras Comunidades Autónomas.

BIBLIOGRAFÍA

1. MONTELLÀ N, BORRELL C, BRUGAL MT, PLASENCIA A. Evolución de la mortalidad en los jóvenes

de la ciudad de Barcelona: 1983-1993. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 241-247.

2. Dirección General de Prevención y Promoción de la Salud, Consejería de Salud y Servicios Sociales, Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid nº 21, Noviembre. Vol.4. Comunidad Autónoma de Madrid, 1996.

3. Organización Mundial de la Salud, 1995. *Annuaire de statistiques sanitaires mondiales*, Genève, 1996.