

MORTALIDAD

Viernes 7 de octubre de 2011. 9:00 a 10:30 h

Hall – Facultad de Medicina

Carteles electrónicos

Moderadora: Lluís Cirera

99. MORTALIDAD OBSERVADA (2006-2010) EN LA UNIDAD DE SALUD PÚBLICA DE BARCELONAS

M.J. Rodríguez Blanco

Centro de Salud de Barcelon.

Antecedentes/Objetivos: En el año 2009 las enfermedades del aparato circulatorio (31,9%), los tumores/neoplasias (23,2%) y las “causas mal definidas” (9,4%) se mantienen como las 3 principales causas de muerte en todo el continente portugués, a diferencia del resto de la Unión Europea. En este estudio se analiza la evolución de las 5 primeras causas de defunción en el Centro de Salud de Barcelon durante 5 años, para mejorar la planificación estratégica en la red de cuidados primarios de salud y la toma de decisiones a nivel local.

Métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo de las mortalidades codificadas y clarificadas en 2006-2010 según las directrices de la Codificación Internacional de Enfermedades (revisión 10). Se construyó una base de datos en Microsoft Office Excel con las siguientes variables: número de asiento, sexo, fecha de nacimiento, fecha de muerte, estado civil, parroquia y causa codificada, utilizando siempre como material de información los datos del Registro Civil de Barcelon. Se comparan los resultados de las mortalidades después de haber aclarado las causas de muerte mal definidas mediante la consulta del historial clínico del médico de familia.

Resultados: Se registró una tasa bruta de mortalidad que oscila entre 7,10‰ y 6,3‰, que supone los siguientes valores absolutos: 2006, n = 675; 2007, n = 783; 2008, n = 716; 2009, n = 755 y 2010, n = 721. Después del trabajo realizado las “causas mal definidas” pasaron de ser la 2.ª causa de muerte en el año 2004 a ser la 4.ª causa de muerte en 2007 y 2008, y la 5.ª causa de muerte en 2009 y 2010. A diferencia del resto de la Región Norte, en los 5 años analizados son las enfermedades del aparato circulatorio la principal causa de muerte de la población residente en Barcelon, situación similar a la identificada en 2008 en la región de Lisboa y Vale do Tejo por otros estudios. Al igual que las estadísticas nacionales, la segunda causa de muerte son las neoplasias/tumores en 4 de los años analizados y solo en el año 2006 supone la tercera causa de muerte. Las enfermedades respiratorias son la tercera causa de muerte en 4 de los años evaluados.

Conclusiones: Invertir en clarificar las causas de muerte nos orienta sobre las prioridades de intervención en los cuidados primarios de salud a nivel de las patologías más letales en la población de un municipio y usuaria de los equipamientos de salud de la red de atención primaria. El siguiente paso sería definir cuáles son las muertes teóricamente evitables por intervenciones preventivas o bien curativas.

168. MORTALIDAD POR SUICIDIO EN ESPAÑA, 1991-2008

D. Salmerón, L. Cirera

Consortio de Investigación Biomédica de Epidemiología y Salud Pública-CIBERESP; Consejería de Sanidad y Consumo de la Región de Murcia.

Antecedentes/Objetivos: Cerca del millón de personas fallecen por suicidio cada año en todo el mundo, las tasas en hombres triplican las

de las mujeres y se han descrito diferentes tendencias por grupos de edad. Debido al impacto social que tiene, es importante conocer la mortalidad reciente por suicidio. El objetivo de este estudio es describir la mortalidad por suicidio en España por sexo, edad, provincia y mes de defunción, así como analizar la tendencia temporal por sexo y grupos de edad.

Métodos: El periodo 1991-2008 comprende dos cambios en la clasificación internacional de enfermedades. Los códigos de las causas se han normalizado para mantener la comparabilidad en “suicidios, lesiones en las que se ignora la intencionalidad y sus secuelas” (CIE-9: E950-E959 y E980-E989). El Instituto Nacional de Estadística (INE) proporcionó los ficheros de datos individuales. Las poblaciones para el cálculo de las tasas se han obtenido del INE a mitad de cada año por sexo, grupos quinquenales de edad y provincia. Se calculan las tasas ajustadas por edad (método directo) y 100.000 habitantes de la población europea estándar. Se ajustan modelos de Poisson para estimar razón de tasas de mortalidad (RT), porcentaje de cambio anual (PCA) e intervalo de confianza (IC) del 95%.

Resultados: 60.176 personas han cometido suicidio en España en el periodo considerado. La tasa disminuye de 7,45 en 1991-1996 a 6,53 en 2003-2008, observándose una disminución en todos los grupos de edad excepto en el grupo de 35-44 años, en el que ha aumentado un 13,4%. En 2003-2008, Almería, La/A Coruña y Málaga son las provincias con mayores tasas, duplicando a la media de España, mientras que Cantabria, Palencia y Madrid tienen tasas inferiores a 4,40. Ajustando por sexo, año, edad, provincia y mes de defunción, el mes del año con menor tasa es noviembre, aumentando un 30% en julio (RT 1,30 IC 95%, 1,23-1,33), y los hombres presentan mayores tasas que las mujeres (RT 3,53 [3,46-3,59]). La tendencia temporal es diferente según el grupo de edad; para el grupo de 15-24 años la tasa disminuye (PCA: -2,94 [-3,55, -2,34] en hombres; -2,39 [-3,61, -1,15] en mujeres) mientras que en el grupo de 35-44 no desciende la mortalidad (PCA: 1,03 [0,57-1,50] en hombres; 0,68 [-0,18, 1,64] en mujeres).

Conclusiones: Hay importantes diferencias geográficas en la mortalidad por suicidio en España. El mes del año que presenta mayor tasa de mortalidad es julio. La mortalidad en hombres supera en más del triple a la de las mujeres. La tasa de mortalidad desciende en todos los grupos de edad excepto en adultos de 35-44 años.

203. BAJAS TEMPERATURAS Y MORTALIDAD POR CÁNCER Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y RESPIRATORIAS

I. Gómez-Acebo, J. Llorca, T. Dierssen-Sotos

Universidad de Cantabria; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla (IFIMAV).

Antecedentes/Objetivos: Las temperaturas extremas se han asociado con la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y respiratorias, pero se ha prestado poca atención a su relación con otras causas de muerte. El objetivo de este estudio fue identificar la relación entre las bajas temperaturas en invierno y la mortalidad por cáncer, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias.

Métodos: En los años 2004-2005 se realizó un estudio de casos cruzados en Cantabria, que incluyó 3.948 muertes. La *odds ratio* se estimó mediante regresión logística condicional, estratificando por edad y sexo, y considerando el retardo de la exposición a bajas temperaturas.

Resultados: Se encontró una relación dosis-respuesta inversa entre la temperatura y la mortalidad por las 3 causas de muerte estudiadas.

Este resultado fue consistente tanto por sexo como por grupos de edad. El mayor efecto observado fue para la mortalidad por cáncer en las personas de 75 o más años (OR = 17,9, IC 95%, 2,38-134,8) y en el primer día de exposición (OR = 4,91, IC 95%, 1,65-13,07 en toda la población), disminuyendo éste cuando se consideró una exposición a varios días. La mortalidad por causa cardiovascular (OR = 2,63, IC 95%, 1,88-3,67) y respiratoria (OR = 2,72, IC 95%, 1,46-5,08) mostraron un efecto más débil.

Conclusiones: Existe una asociación entre las temperaturas extremas por frío y la mortalidad por cáncer, no informada anteriormente, la cual es más notable en los ancianos. Estos resultados podrían explicarse por un efecto cosecha en el que el frío actuaría como un factor desencadenante de la muerte en pacientes terminales con alto riesgo de morir unos pocos días o semanas más tarde.

239. TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD POR ACCIDENTES DE TRÁFICO Y SUICIDIOS EN CANARIAS Y ESPAÑA, 1980-2008

M. Gil Muñoz, P. Lorenzo Ruano, M. de Armas Hernández

Dirección General de Salud Pública, Servicio Canario de la Salud; Universidad de Las Palmas de GC.

Antecedentes/Objetivos: La OMS estima que 3,5 millones de personas mueren anualmente por causas violentas. En España, este grupo de causas evitables, donde destacan los accidentes de tráfico y los suicidios, provoca un 6% del total de muertes. El objetivo es comparar la evolución de la mortalidad por estas dos causas en Canarias y España durante el período de estudio.

Métodos: Los datos de defunciones y de población proceden del INE. Los códigos seleccionados fueron los correspondiente a suicidios y lesiones autoinfligidas y accidentes de tráfico de vehículos a motor de la lista reducida de causas de muerte (CIE-9 y CIE-10). Las tasas globales y por grupos de edad seleccionados se ajustaron mediante el método directo (población estándar europea). Para el análisis de las tendencias se ha utilizado un modelo de regresión joinpoint, que identifica el momento en que se producen cambios significativos en la tendencia, así como su magnitud (PCA).

Resultados: El 53 y el 46% de las 480.424 y 18.451 muertes violentas registradas en España y Canarias son ocasionadas por accidentes de tráfico y suicidios. Las tasas ajustadas de mortalidad, más elevadas en los hombres, descienden de forma muy acusada entre los años extremos del periodo en los accidentes de tráfico; las de suicidios aumentan discretamente en España y descienden en Canarias. En los hombres, al analizar las tendencias de las tasas ajustadas se observan cambios significativos ($p < 0,05$). En Canarias los accidentes de tráfico descienden en 1998-2008 (PCA -10,3), y los suicidios aumentan en 1980-1984 (15,8) y descienden en 1984-1992 (-8,0). En España, los accidentes de tráfico se incrementan en 1982-1989 (5,3) y decrecen en 1989-2004 (-3,4) y 2004-2008 (-12,2), y los suicidios aumentan en 1980-1986 (7,3) y disminuyen en 1997-2008 (-1,5). En las mujeres, en Canarias los accidentes de tráfico aumentan en 1992-1998 (13,4) y disminuyen en 1998-2008 (-12,1), y los suicidios disminuyen (-1,6) a lo largo de todo el período. En España los accidentes de tráfico se incrementan en 1982-1988 (5,8) y descienden en 1988-2003 (-2,9) y 2003-2008 (-12,9), y los suicidios aumentan en 1980-1986 (8,6) y disminuyen en 1986-2008 (-1,0). El comportamiento de las tasas por los grupos de edad seleccionados es, en líneas generales, similar.

Conclusiones: El progresivo descenso de la mortalidad por accidentes de tráfico a partir de finales de la década de los noventa afecta a todas las edades y coincide con la aprobación de medidas dirigidas a aumentar la seguridad vial y las infraestructuras. Todo ello ha situado a los suicidios como primera causa de muerte violenta en España en el último año y unos años antes en Canarias.

245. TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD POR DEMENCIA EN CANARIAS Y ESPAÑA, 1980-2008

P. Lorenzo Ruano, M. Gil Muñoz, M. de Armas Hernández

Dirección General de Salud Pública, Servicio Canario de la Salud; Universidad de Las Palmas de GC.

Antecedentes/Objetivos: La importancia de las enfermedades neurodegenerativas ha aumentado progresivamente con el paso del tiempo. Según estimaciones de la OMS, las demencias, incluida la enfermedad de Alzheimer, causan cada año en el mundo más de 300.000 defunciones, sobre todo en mujeres (2 de cada 3). El objetivo es comparar la evolución de la mortalidad por estas dos causas en Canarias y España durante el período de estudio.

Métodos: Los datos de defunciones y de población proceden del INE. Los códigos seleccionados fueron 290 y F00-F09 (CIE 9 y 10) para las psicosis orgánicas senil y presenil y 331.0 y G30 para la E. Alzheimer. El ajuste de las tasas se hizo por el método directo (población estándar europea). Para el análisis de las tendencias de las tasas ajustadas se ha utilizado un modelo de regresión joinpoint, que identifica el momento en que se producen cambios significativos en la tendencia, así como su magnitud (PCA). Se calcularon las tasas específicas a partir de los 60 años de edad para los períodos 1980-1984, 1985-1989, 1990-1994, 1995-1999, 2000-2004 y 2005-2008.

Resultados: Entre 1980 y 2008 se registran 298.968 defunciones por psicosis y E. Alzheimer en España y 7.119 en Canarias, afectando fundamentalmente a mayores de 60 años y a mujeres. El riesgo de morir aumenta considerablemente a lo largo del periodo. Las tasas específicas por edad y sexo son superiores en relación con la edad, en las mujeres y en el conjunto del Estado, con cifras mínimas en los primeros años, que se incrementan con el paso del tiempo. En los hombres, al analizar las tendencias de las tasas ajustadas se observan cambios significativos ($p < 0,05$). En Canarias, las psicosis aumentan en 1980-1993 (PCA: 21,7) y la E. Alzheimer en 1987-2008 (16,3). En España, las psicosis se incrementan en 1980-1989 (26,5) y 1989-1996 (8,7) y disminuyen en 1996-08 (-2,2); la E. Alzheimer aumenta en 1983-1987 (106,8) y 1987-2001 (15,6). En las mujeres, en Canarias, las psicosis aumentan en 1982-1985 (77,7) y 1985-1993 (20,1), y la E. Alzheimer aumenta en 1987-1992 (50,3) y 1992-2008 (12,7). En España, las psicosis se incrementan en 1980-1990 (25,1) y 1990-1997 (7,3), y decrecen en 1997-2008 (-2,1); la E. Alzheimer aumenta en 1982-1989 (57,0) y 1989-2002 (15,9).

Conclusiones: El envejecimiento de la población canaria y española, el que se trate de enfermedades incurables y, también, la mayor sensibilización de los médicos en la certificación del fallecimiento pudieran ser los principales factores explicativos del aumento de la mortalidad por demencias, sobre todo por E. Alzheimer durante el periodo de estudio, tanto en Canarias como en España.

377. DIFERENCIAS GEOGRÁFICAS EN LA ESPERANZA DE VIDA E INDAGACIÓN SOBRE SUS CAUSAS. ESPAÑA, 1977-2007

M. Ruiz Ramos^a, A. Blanes Llorens^b, C. Bruquetas Callejo^c

^aInstituto de Estadística de Andalucía; ^bCentre d'Estudis Demogràfics; ^cDelegación de Salud de Sevilla.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de esta comunicación es exponer los resultados de un análisis sobre las transformaciones entre 1977 y 2007 de la esperanza de vida al nacer (E0) por sexo y territorio, de los cambios en la mortalidad de diferentes grupos de edad y de las causas de muerte.

Métodos: Calculada E0 a partir de tablas de vida trianuales, con datos de mortalidad y poblaciones del Instituto Nacional de Estadística, el análisis de las series se ha completado con el método propuesto por

J. Pollard¹: descomponer por grupo de edad o causa de defunción las diferencias en E0 entre dos territorios o dos momentos.

Resultados: La evolución general es muy favorable, con una E0 de 6,7 años más para las mujeres y 6,4 para los varones. Sin embargo, las ganancias han sido mayores en algunos territorios. Si atendemos a las edades, esto responde a una reducción de las probabilidades de morir de jóvenes y maduros, y más destacadamente de los ancianos, tanto en el país como en cada comunidad autónoma. Aunque existe una mortalidad mayor de las mujeres ancianas en Canarias, Andalucía, Murcia y Valencia, de los hombres ancianos de Asturias, Andalucía y Murcia, y también de los hombres de edades maduras de Galicia, Asturias y Canarias. Sobre las causas, la menor mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio ha sido decisiva en el aumento de la E0. En cambio, se observa un incremento de las enfermedades mentales y del SNC como causa de muerte. Las diferencias entre CC.AA. las introducen principalmente las enfermedades del aparato respiratorio, isquémicas y tumorales.

Conclusiones: Aunque con un claro progreso en todas las series, persisten las pautas de distribución territorial de la E0 de 1977. Lo mismo sucede respecto a las diferencias entre sexos, que en todas las series se mantienen. No se puede hablar por tanto de convergencia entre territorios o géneros, tras lo cual, aunque describimos patrones bastante afines, la mortalidad mayor de ciertos grupos de edad y por ciertas causas contribuyen más a la desigualdad, lo cual apunta a diferentes condiciones de existencia en las regiones, tanto hoy como en el pasado, pero también hacia los actuales sistemas de salud.

Bibliografía:

¹Pollard J. Causes de décès et espérance de vie: quelques comparaisons internationales en Meseure et analyse de la mortalité. Travaux et Document, Cahier 119, PUF, Paris, 1988.

398. DESIGUALDADES EN MORTALIDAD POR CAUSAS ESPECÍFICAS EN LAS ISLAS BALEARES

E. Villalonga-Olives^{a,b,c,d}, M. Gotsens^{b,e}, M. Marí-Dell'Olmo^{b,e}, M. Ramos^f, E. Cabeza^{d,f}, C. Borrell^b

^aFundació Mateu Orfila; ^bAgència de Salut Pública de Barcelona; ^cIMIM-Parc de Salut Mar; ^dInstitut Universitari de Ciències de la Salut IB; ^eCIBERESP; ^fDGSP Conselleria Salut.

Antecedentes/Objetivos: El análisis de áreas pequeñas es útil en la detección de desigualdades en salud a nivel rural y urbano y puede ser utilizado como base para la planificación en salud. El objetivo de este estudio es describir las causas específicas de mortalidad por sección censal más frecuentes y su distribución espacial en las Islas Baleares del periodo 1998-2008.

Métodos: Estudio ecológico transversal. Las unidades de análisis fueron las secciones censales de las Islas Baleares basadas en el censo de 2008 (n = 618). La población estudiada fueron los residentes en las Islas Baleares durante el periodo de estudio. Las fuentes de información fueron el registro de mortalidad y el padrón del periodo de estudio. Se calculó la razón de mortalidad estandarizada (RME) para estudiar causas específicas de mortalidad: tumores malignos de colon, tráquea, mama, próstata y hematológico; diabetes, trastornos mentales, alzheimer, enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebrovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y cirrosis. Las muertes esperadas para cada sección censal se obtuvieron a partir de las tasas de mortalidad de las Islas Baleares de 2008. Para la obtención de las RME se ajustó un modelo jerárquico bayesiano (modelo de Besag, York y Mollié) para controlar la inestabilidad estadística de las RME en áreas poco pobladas, donde las muertes observadas seguían una distribución de Poisson. Las RME de cada sección censal se obtuvieron para cada causa de mortalidad y sexo.

Resultados: El número total de defunciones fue de 81.483 en las Islas Baleares. Las causas de mortalidad específicas más frecuentes en hombres y mujeres fueron la enfermedad isquémica del corazón (hombres: 4.617, mujeres: 3.456), la enfermedad cerebrovascular (hombres: 3.130, mujeres: 4.080) y el tumor maligno de tráquea, bronquio y pulmón (hombres: 3.817, mujeres: 604). El patrón de exceso de mortalidad evaluando todas las islas indicó que Mallorca presenta más secciones censales con RME > 100 tanto en zonas rurales como urbanas; en zona sur y este. La zona oriental de Menorca también mostró más RME > 100 en partes rurales y urbanas. En Ibiza y Formentera no se observó ningún patrón. Los mapas de mortalidad mostraron que las causas más frecuentes —enfermedades cerebrovasculares e isquémicas— fueron las causas específicas con más áreas con exceso de mortalidad en todas las islas.

Conclusiones: El estudio de la mortalidad en áreas pequeñas, como la sección censal, es útil para detectar patrones que indican posibles desigualdades y zonas susceptibles de intervención.

Financiación: DGSP.

592. SOBREMORTALIDAD EN UNA COHORTE DE JÓVENES CONSUMIDORES REGULARES DE COCAÍNA DE MADRID Y BARCELONA

G. Barrio, G. Molist, F. Vallejo, Y. Castellano, S. Santos, M.J. Bravo, M.T. Brugal

Escuela Nacional de Sanidad; Centro Nacional de Epidemiología; Instituto de Salud Carlos III; Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: Existe poca información sobre la mortalidad de los usuarios de cocaína en relación a sus pares de la población general. Las estimaciones puntuales de la razón de mortalidad estandarizada (RME) se refieren a usuarios de cocaína problemáticos o dependientes (la mayoría consumidores de crack o inyectadores de drogas) y varían entre 4 y 8 en 4 estudios localizados, pero se desconoce si estas cifras son extrapolables a otras poblaciones de usuarios de cocaína. El objetivo de este estudio es estimar la sobremortalidad en una cohorte de jóvenes consumidores regulares de cocaína en España, controlando por inyección de drogas y consumo de heroína.

Métodos: En 2004-2006 se seleccionaron por técnicas no probabilísticas en Madrid y Barcelona fuera de los centros de tratamiento 492 personas de 18-30 años que habían usado cocaína = 52 días en los 12 meses previos y no habían usado heroína > 12 días en el mismo periodo. Se hizo una entrevista asistida por ordenador al entrar en la cohorte. Los datos se cruzaron con los registros de mortalidad del Índice Nacional de Defunciones (INDEF) y el Instituto Nacional de Estadística para obtener su estado vital. El seguimiento acabó el 1 de julio de 2010. Se obtuvo la RME con STATA, usando la edad dinámica para clasificar a los sujetos de la cohorte y las tasas específicas de mortalidad por edad y sexo de la población española de 2008.

Resultados: Los participantes habían consumido cocaína una media de 135 días durante los 12 meses previos a la entrevista (125 si nunca se habían inyectado drogas y no habían usado heroína durante el seguimiento —NIH—). Un 88,2% había usado la cocaína principalmente por vía intranasal o esnifada (93,9% de los NIH). Un 61% eran hombres (60,5% de los NIH). En el conjunto de la cohorte se produjeron 9 muertes en 2.730 personas-año de seguimiento (pa), lo que supone una tasa cruda de mortalidad de 3,3 por mil pa (IC 95%, 1,7-6,3) y una RME de 7,5 (IC 95%, 3,9-14,4). Entre los NIH se produjeron 5 muertes para 2.368 pa, lo que supone una tasa cruda de mortalidad de 2,1 por mil pa (IC 95%, 0,9-5,1) y una RME de 4,8 (IC 95%, 2,0-11,6).

Conclusiones: La mortalidad de los consumidores regulares de cocaína que no se inyectan ni consumen heroína es unas 5 veces más alta que la de la población general de su misma edad y sexo. Este es uno de los primeros estudios en el mundo que examina la sobremortalidad en

un grupo de consumidores regulares de cocaína captado en la comunidad ajeno al mundo de la heroína y de la inyección.

Financiación: FIPSE: 36253/01 y RTA: RD06/0001/1018.

646. ¿DISTORSIÓN EN LA MORTALIDAD POR DIABETES E HIPERTENSIÓN POR LA IMPLANTACIÓN DEL CMD-BED EN LA COMUNITAT VALENCIANA?

I. Melchor, C. García-Sencherms, P. Martínez, S. Valero, M. Salinas, J.A. Quesada, O. Zurriaga

Registro de Mortalidad de la Comunitat Valenciana, Servicio de Estudios Epidemiológicos y Estadísticas Sanitarias, DGSP, Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana.

Antecedentes/Objetivos: En 2009 se implanta en España el nuevo certificado médico de defunción-boletín estadístico de defunción (CMD-BED) para la certificación de las defunciones sin intervención judicial. Este presenta modificaciones en el apartado de causas antecedentes que no ha sido interpretado correctamente por todos los médicos certificadores produciendo confusión entre la información de las causas antecedentes o intermedias de la defunción, con los antecedentes clínicos del fallecido. Este error ha afectado en gran medida a la hipertensión y a la diabetes. El objetivo del estudio es analizar el comportamiento de las defunciones por estas causas en la Comunitat Valenciana (CV) en el periodo 1990-2009.

Métodos: Las defunciones estudiadas corresponden a residentes en la CV en el periodo 1990-2009, cuya causa básica de defunción (CBD) fue diabetes o hipertensión, y proceden del Registro de Mortalidad de la CV (RMCV). En 2009 las defunciones se han certificado tanto en el antiguo boletín estadístico de defunción (BED) como en el nuevo CMD-BED. Se ha calculado la mortalidad proporcional (MP), el % de cambio anual de la MP (%CAMP), el % de menciones en multicausa, n.º medio de menciones y la existencia de secuencia. Por sexo, las tasas de mortalidad ajustadas por edad método directo (TAE por 105 habitantes-año, población estándar europea) y modelos de regresión joinpoint.

Resultados: Diabetes: el n.º de defunciones de residentes en la CV por esta causa en 2009 fue de 1.489, con un 3,7% de MP, y en 2008 fueron 1.097, con un 2,7% de MP. El %CAMP entre 2009 y 2008 fue del 35,6 y del 1% entre 2008 y 2007. En 2009, el % de certificación de la diabetes en la causa intermedia fue del 54,2, del 14,7% en la contribuyente, y en 2005-2008 del 41 y el 22%, respectivamente. En mujeres, la TAE en 2009 fue 15,6, en 2008 de 11,7 y de 15,8 en 2000. Hipertensión: el n.º de defunciones de residentes en la CV por esta causa en 2009 fue de 1.327, con un 3,3% de MP, y en 2008 fue de 746, con un 1,8% de MP. El %CAMP entre 2009 y 2008 fue del 77,7%, y del 2,8% en 2008 y 2007. En 2009 el % de certificación de hipertensión en la causa intermedia fue del 59,7 y del 9% en la contribuyente, y del 42 y el 15% en 2005-2008, respectivamente. En hombres, la TAE en 2009 fue de 13,3, de 8,2 en 2008 y de 7,4 en 1990.

Conclusiones: El error en la certificación de la diabetes e hipertensión en el nuevo CMD-BED ha producido un aumento en el n.º de defunciones por estas causas y un cambio de tendencia en 2009.

648. CRITERIO UTILIZADO PARA REDUCIR LA DISTORSIÓN DE LA MORTALIDAD POR DIABETES E HIPERTENSIÓN 2009. COMUNITAT VALENCIANA

I. Melchor, C. García-Sencherms, P. Martínez, S. Valero, M. Salinas, J.A. Quesada, O. Zurriaga

Registro de Mortalidad de la Comunitat Valenciana (RMCV), Servicio de Estudios Epidemiológicos y Estadísticas Sanitarias, DGSP, Conselleria de Sanitat, Generalitat Valenciana.

Antecedentes/Objetivos: En 2009 se observa un aumento de la mortalidad por diabetes e hipertensión en España respecto a años

anteriores. En este año se implanta el nuevo certificado médico de defunción-boletín estadístico de defunción (CMD-BED), que presenta modificaciones en el apartado de causas antecedentes, produciendo cierta confusión entre los médicos certificadores entre las causas antecedentes o intermedias de la defunción y los antecedentes clínicos del fallecido. El objetivo del estudio es describir el criterio que se ha utilizado en la Comunitat Valenciana (CV) para reducir esa distorsión.

Métodos: Se han estudiado las defunciones ocurridas en la CV en 2009 cuya causa básica de defunción (CBD) fue diabetes o hipertensión, procedentes del RMCV. Se han seleccionado las defunciones notificadas en CMD-BED susceptibles de error (que la enfermedad estuviera certificada en la 1.ª posición de la causa antecedente y no estuviera en la inicial, ni tampoco los códigos R00-R99, I46.9, I99 y J96.9). El criterio utilizado en la recodificación de CBD ha sido: que la patología informada en la 1.ª posición de la inicial diera lugar a la informada en la 1.ª posición de la antecedente y que en ningún caso se pudiese deber a la "patología a estudio" aunque esta hubiera estado informada en la 1.ª posición de la inicial. Se calcula la mortalidad proporcional (MP), el % del cambio anual de la MP (%CAMP) y las tasas de mortalidad ajustadas por edad.

Resultados: Diabetes: el n.º de defunciones notificadas fue 1.494, de las que 1.138 se certificaron con el CMD-BED. Se extrajeron para recodificar 578, en el 24,4% de ellas cambió la CBD. Antes de la recodificación el n.º de defunciones de residentes en la CV por esta causa fue de 1.489, con un 3,7% de MP y con un 35,6% de %CAMP entre 2009 vs 2008; después de recodificar el n.º de defunciones con esta CBD fue de 1.350, con un 3,4% de MP, un 22,9% de %CAMP entre 2009 vs 2008. Hipertensión: el n.º de defunciones notificadas fue 1.347, de las que 1.074 se certificaron con el CMD-BED. Se extrajeron para recodificar 531, en el 36% de ellas cambió la CBD. Antes de la recodificación el n.º de defunciones de residentes en la CV por esta causa fue de 1.327, con un 3,3% de MP y con un 77,7% del %CAMP entre 2009 vs 2008; después de la recodificación el n.º de defunciones con esta CBD fue de 1.141, con un 2,8% de MP, un 52,8% de %CAMP entre 2009 vs 2008.

Conclusiones: El criterio utilizado en la recodificación reduce el n.º de defunciones por estas causas, aunque no corrige el cambio de tendencia entre 2008 y 2009.

661. COMPARATIVA DE LA MORTALIDAD POR SUICIDIO ENTRE GALICIA Y CANARIAS. PERÍODO 1984-2008

G. Naveira Barbeito, S. Cerdeira Caramés, A. Malvar Pintos

Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública, Xunta de Galicia.

Antecedentes/Objetivos: Aparte de otros factores, el clima de una determinada región podría estar asociado con las conductas suicidas de su población. Características climáticas, como la temperatura o el número de días lluviosos, podrían influir negativamente en las conductas suicidas de los individuos. De ser así, en climas cálidos los suicidios serían menos frecuentes que en climas fríos y se mantendrían así a lo largo del tiempo. El objetivo de este trabajo es realizar un examen preliminar de esta hipótesis comparando tasas y tendencias de mortalidad por suicidio en 2 CC.AA. con condiciones climatológicas tan dispares como Galicia y Canarias.

Métodos: Se consideraron las defunciones por suicidio (CIE9: E950-E959; CIE10: X60-X84) sucedidas en Galicia y en Canarias entre 1984 y 2008. Se realizó el contraste sobre la hipótesis nula de que la proporción de defunciones en primavera-verano fuera igual al 50%. Para cada comunidad y año se calcularon tasas ajustadas (x 100.000) por el método directo, usando como estándar la población de España del censo de 1991. También se calcularon tasas específicas por grupos de edad (< 30, 30-59, > 59) y quinquenios, para ambas comunidades. Se realizó un

análisis de tendencia, para cada comunidad, por el método joinpoint aplicado a las series anuales de las tasas ajustadas.

Resultados: Se produjeron 7.415 defunciones en Galicia y 3.169 en Canarias. En Galicia el n.º de defunciones ocurridas en primavera-verano son significativamente superiores a las del resto del año ($p < 0,05$). Sin embargo la población canaria no muestra tales diferencias ($p = 0,1$). Para todos los grupos de edad, se observan tasas específicas canarias inferiores a las gallegas en prácticamente todos los quinquenios. El análisis de la tendencia muestra un comportamiento opuesto entre ambas series para los primeros años a estudio, con tendencia decreciente para Canarias hasta 1992 y creciente para Galicia hasta 1993. A continuación, las tasas canarias invierten su tendencia hasta 1996, y a partir de aquí decrecen hasta el final del período (PCA: $-1,7$). Este comportamiento decreciente de la segunda mitad del período de estudio, que se describe para los canarios, también se observa para Galicia, pero comenzando 3 años antes (PCA: $-1,6$).

Conclusiones: Las tasas de mortalidad por suicidio en Canarias son inferiores a las tasas gallegas en prácticamente todos los años, con tendencias decrecientes y paralelas durante la segunda mitad del período de estudio. Esto podría respaldar la hipótesis planteada, pero debido al carácter de este estudio no es posible llegar a ninguna conclusión.

825. MORTALIDAD ESTIMADA POR GRIPE EN ESPAÑA INCORPORANDO INFORMACIÓN SOBRE ACTIVIDAD VIRAL (1996-2008)

T. López-Cuadrado^a, K. McGuinness^b, L. Simón^a, A. Larrauri^{a,c}, L. Simonsen^{b,d}, S. de Mateo^{a,c}

^aCentro Nacional de Epidemiología, ISCIII; ^bSDI, Plymouth Meeting, PA, USA; ^cCIBERESP; ^dSchool of Public Health and Health Services, George Washington University, Washington, DC, USA.

Antecedentes/Objetivos: El número de defunciones atribuibles a gripe es difícil de estimar directamente debido a que el diagnóstico de gripe rara vez aparece como causa principal en los certificados de defunción. Por esta razón, la mortalidad por gripe debe ser establecida de manera indirecta, usando modelos que estiman los excesos de defunciones observadas en las temporadas de invierno, por encima de una mortalidad predicha basal en ausencia de circulación de virus de la gripe. El objetivo de este estudio es estimar los excesos de mortalidad atribuible a gripe en España, durante el período 1996-2008 usando un modelo de regresión que incluye información sobre actividad del virus de la gripe y sobre la cocirculación del virus respiratorio sincitial (VRS).

Métodos: Los datos de mortalidad y datos poblacionales se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el período 1996 a 2008. Se utilizaron los códigos de gripe y neumonía (CIE-9: 480-488 y CIE-10: J09-J18) y todas las causas de defunción. Los datos sobre virus de la gripe y sobre VRS fueron obtenidos del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España y del Sistema de Información Microbiológica. Los excesos de mortalidad atribuibles a gripe por grupo de edad en cada período fueron estimados utilizando un modelo de regresión cíclica desarrollado por el equipo del proyecto EPIA (European Paediatric Influenza Analysis) con covariables tiempo, variables que reflejan las fluctuaciones anuales y detecciones semanales de gripe y VRS.

Resultados: Durante el período 1996-2008, la tasa anual de muertes asociada a gripe en España fue de 1,14 por 100.000 para gripe y neumonía y de 13 por 100.000 para todas las causas. El modelo estimó las tasas más altas de mortalidad en personas mayores de 64 años con una tasa anual de muertes asociadas a gripe de 12,8 por 100.000 y 135 por 100.000 para gripe y neumonía y todas las causas, respectivamente. El número estimado de muertes anuales asociadas a gripe fue de 404 muertes por gripe y neumonía y 5.361 muertes por todas las causas.

Conclusiones: La mortalidad atribuible a gripe en España varía entre grupos de edad y temporadas de gripe. La mayor carga de mortalidad debida a gripe se observó en personas mayores de 64 años en todas las temporadas. El modelo EPIA permite una estimación independiente de la mortalidad asociada a diferentes virus respiratorios y otros factores y supone una mejora importante para conocer el impacto preciso de la gripe en la mortalidad de la población y proporcionar información útil para guiar las políticas de control de la enfermedad.

917. IMPACTO DEL NUEVO CERTIFICADO MÉDICO DE DEFUNCIÓN EN LAS ESTADÍSTICAS DE MORTALIDAD, AÑO 2009. LA RIOJA

N. Izco Goñi

Servicio de Epidemiología y Prevención Sanitaria, Gobierno de La Rioja.

Antecedentes/Objetivos: En enero de 2009 se puso en marcha el nuevo certificado médico de defunción que unificó los dos documentos anteriores (certificado médico de defunción y boletín estadístico de defunción) y en el que el apartado de las causas de defunción siguió el esquema propuesto por la OMS. Un primer análisis de los datos a nivel de España mostró que las defunciones por enfermedad hipertensiva y diabetes aumentaban un 47 y un 26% respecto a 2008. El aumento se atribuyó a una mala certificación por una interpretación errónea del apartado de las causas antecedentes del certificado, lo que llevó al INE a solicitar a los Registros de Mortalidad la revisión de una serie de certificados. Se presentan en este estudio los resultados a nivel de La Rioja.

Métodos: Para valorar los cambios se comparó el % de cambio de 2009 y la media del período 2006-2008 para los grandes grupos y la lista reducida. Se revisaron 55 certificados donde la causa básica correspondía a diabetes y enfermedad hipertensiva siguiendo los siguientes criterios: 1) los boletines donde la diabetes mellitus o la hipertensión arterial aparecían como causa inicial y había secuencia no se modificaron; 2) si la causa inmediata era debida a la causa inicial, he seleccionado ésta como causa básica, obviándose la enfermedad hipertensiva o diabetes que aparecían en causas antecedentes, y 3) revisión de la historia clínica o llamada al médico certificador en el resto de casos para obtener información adicional.

Resultados: En comparación con 2006-2008 se observó en La Rioja un descenso de la mortalidad por síntomas y signos mal definidos (45%) y un aumento los trastornos mentales y del comportamiento (35%) y las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (15%). En la lista reducida, destacar los siguientes cambios: han aumentado las enfermedades hipertensivas (46%), los trastornos mentales orgánicos senil y presenil (36%) y la diabetes mellitus (24%) y han disminuido la insuficiencia cardiaca (22%), el infarto agudo de miocardio (14%), el paro cardíaco (51%) y la senilidad (47%). Una vez revisados y recodificados los certificados de defunción que nos solicitó el INE, el % de cambio en la diabetes mellitus pasa de un 24 a un 8% y la enfermedad hipertensiva de un 46 a un 28%.

Conclusiones: En La Rioja la revisión ha sido insuficiente tanto en las causas seleccionadas como en los certificados revisados, por lo que en la publicación de los datos del año 2009 será necesario incluir una mención sobre el impacto del cambio del certificado médico de defunción y las causas más afectadas.