

Estimación de la mortalidad y morbilidad por enfermedades laborales en España

Ana M. García^{ab}, Rafael Gadea^b

RESUMEN

Objetivo. Calcular la morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales en España en 1999 aplicando estimadores obtenidos en otros estudios.

Métodos. La mortalidad se ha calculado a partir de los riesgos atribuibles estimados para población finlandesa. La incidencia de enfermedades laborales se ha obtenido a partir de las tasas de incidencia obtenidas en un estudio canadiense. Por último, la prevalencia se ha deducido de los resultados de una encuesta de la Unión Europea en una muestra representativa de trabajadores europeos.

Resultados. Según las aproximaciones utilizadas, en 1999 se produjeron en España 15.264 muertes por exposiciones laborales. El cáncer y las enfermedades del aparato circulatorio y respiratorio serían responsables del 91% de estas muertes. Asimismo, en 1999 se produjeron algo más de 92.000 casos nuevos de enfermedades relacionadas con el trabajo (63,52 por 10.000 trabajadores), siendo las enfermedades osteomusculares, hipoacusias, dermatitis y tumores malignos las patologías de mayor incidencia. Por último, la prevalencia de enfermedades laborales sería de 537 por 10.000 trabajadores, lo que afecta a casi 800.000 personas, siendo las principales alteraciones las patologías osteomusculares y los problemas psíquicos. Según estos datos, el 83% de las enfermedades laborales no son reconocidas en los registros oficiales, en donde además la mortalidad por enfermedades laborales es prácticamente inexistente.

Conclusiones. Creemos que nuestra aproximación podría ser conservadora. Sin embargo, a la espera de los datos necesarios para obtener estimaciones más específicas para la población española, se pone de manifiesto la urgente necesidad de poner en marcha acciones preventivas para evitar las enfermedades laborales en nuestro país.

PALABRAS CLAVE: mortalidad, morbilidad, enfermedades laborales, España

ESTIMATION OF MORBIDITY AND MORTALITY THROUGH OCCUPATIONAL DISEASES IN SPAIN

SUMMARY

Objectives. To calculate occupational morbidity and mortality in Spain in 1999 based on similar estimations from other studies.

Methods. Mortality was obtained from attributable risks calculated for the Finnish population. Incidence was obtained from incidence rates estimated in a Canadian study. Prevalence was obtained from the results of a survey carried out by the European Union in a representative sample of European workers.

Results. According to our estimations, there were 15,264 deaths related to occupational exposures in Spain in 1999. Cancer and cardiovascular and respiratory diseases accounted for 91% of occupational deaths. In 1999 there were more than 92,000 new cases of occupational diseases (63.52 per 10,000 workers), being the highest incidences for musculoskeletal diseases, hearing loss, dermatitis and cancer. The prevalence of occupational diseases was 537 per 10,000 workers, with almost 800,000 workers affected in 1999 mostly by musculoskeletal diseases and psychological problems. According to these results, 83% of occupational diseases in Spain are not recognised or registered. In official registers death by occupational diseases is non-existent.

Conclusions. It is our opinion that estimates from this study are conservative. While we wait for more specific data to be applied to the working population in Spain, our results point out the urgent need to develop preventive actions intended to reduce occupational diseases in Spain.

KEY WORDS: mortality, morbidity, occupational diseases, Spain

a Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universitat de València.

b Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)

Correspondencia:

Ana M. García
ISTAS
c/ Almirante, 3, puerta 4
Valencia 46003
anagar@uv.es

INTRODUCCIÓN

Es bien sabido que en España no existen datos fiables sobre morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales (enfermedades en cuya causa o evolución intervienen las condiciones de trabajo), lo que obviamente constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo de las necesarias estrategias y acciones preventivas.

Las deficiencias del sistema de declaración de enfermedades profesionales en España se han puesto repetidamente de manifiesto¹. Por ejemplo, en un informe del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo² se consideraba que la infradeclaración de la brucelosis profesional podía alcanzar hasta un 90% de los casos reales existentes. En otro estudio reciente se calculaba que, a principios de los años 90, un 25% de los trabajadores españoles (algo más de 3 millones de personas) estaban expuestos a agentes cancerígenos en el lugar de trabajo³. Sin embargo, según las estadísticas de enfermedades profesionales, en 1999 se registraron tan sólo tres nuevos casos de cáncer de origen laboral. Las redes de médicos centinela de salud laboral, al igual que la impulsada por el Instituto Navarro de Salud Laboral, han demostrado la frecuencia con la que patologías de origen laboral (tales como tendinitis del miembro superior, síndrome del túnel carpiano, asma o dermatosis profesionales) son atendidas por el sistema sanitario público sin llegar a ser declaradas como enfermedades profesionales⁴.

A pesar del reconocimiento generalizado de esta situación crónica, prácticamente no existen valoraciones del impacto global de las enfermedades laborales en nuestro país. Uno de los escasos antecedentes es el estudio de Boix⁵. Aplicando las estimaciones de mortalidad atribuible al trabajo utilizadas por otros investigadores⁶, este autor calculaba un mínimo de casi 9.000 muertes relacionadas con el trabajo en España para el periodo entre 1985 y 1987, una cifra espectacularmente alejada de las estadísticas oficiales.

Aunque la ausencia de datos fiables es generalizada a escala internacional, en la literatura existen algunos estudios que calculan de forma rigurosa la morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales para poblaciones definidas de trabajadores. Formando parte de un informe sobre la carga global de enfermedades en el mundo, Leigh y colaboradores⁷ calculan la incidencia de lesiones (accidentes traumáticos) y enfermedades de origen laboral mediante dos estrategias: el método directo, basado en la recopilación de la información disponible en los registros sanitarios en cada país, y el método indirecto, basado en la aplicación de tasas específicas de incidencia y mortalidad a las correspondientes categorías de edad y sexo en la población trabajadora. Estos autores calculan que cada año ocurren en el mundo 100 millones de accidentes, 11 millones de casos nuevos de enfermedades laborales y 800.000 muertes (100.000 por accidentes de trabajo y el resto debidas a enfermedades) como consecuencia de exposiciones laborales.

En una encuesta sobre la población laboral llevada a cabo recientemente en la Unión Europea (European Union Labour Force Survey)⁸ se calculan las prevalencias para las diferentes enfermedades laborales basándose en las respuestas obtenidas de una muestra de cerca de 650.000 trabajadores de los países miembros. En este trabajo se estima que la prevalencia de problemas de salud relacionados con el trabajo en el ámbito de estudio es de aproximadamente 5.300 casos por 100.000 trabajadores, y más del 70% de ellos son debidos a alteraciones osteomusculares y problemas psíquicos.

Algunos estudios estiman también el impacto de las enfermedades laborales a escala nacional. Así, Leigh y colaboradores⁹ calculan de forma indirecta la mortalidad por enfermedades laborales en Estados Unidos a partir de los riesgos atribuibles poblacionales (proporción de casos en la población debidos a exposiciones laborales) derivados de estudios epidemiológicos. Por su parte, aplicando tanto métodos directos como indirectos, Kraut¹⁰ se centra en la morbilidad y mortalidad relacionada con el trabajo en la población canadiense. Por último, en un estudio reciente, Nurminen y Karjalainen¹¹ calculan la mortalidad atribuible a exposiciones laborales en Finlandia.

El objetivo del presente trabajo fue calcular la morbilidad y mortalidad por enfermedades de origen laboral en España aplicando las estimaciones obtenidas en otros estudios internacionales.

MÉTODOS

En este estudio se han obtenido estimaciones de la morbilidad y mortalidad de origen laboral en España para el año 1999, el último para el que se disponían datos de las estadísticas oficiales en el momento de llevar a cabo el análisis. Para los cálculos se han utilizado los resultados obtenidos en tres estudios recientes (realizados en los últimos 10 años), llevados a cabo en poblaciones razonablemente comparables a la población española y cuyos métodos se basan en criterios rigurosos^{8,10,11}.

Para obtener la mortalidad por enfermedades y lesiones laborales se han aplicado los riesgos atribuibles poblacionales calculados por Nurminen y Karjalainen para la población finlandesa en 1996¹¹ al total de muertes por grandes grupos de causas producidas en España en 1999 según los datos del Instituto Nacional de Estadística¹². Las estimaciones se han realizado para los mismos grupos de enfermedades (por códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10) y para los mismos grupos de edad considerados en el estudio finlandés. El riesgo o fracción atribuible poblacional es la parte de la incidencia total de una enfermedad (en este caso, medida en mortalidad) relacionada con la exposición a un determinado factor de riesgo. Se puede interpretar también como la proporción de casos de la enfermedad que no hubieran ocurrido de no existir la exposición al factor en cuestión. La fórmula para calcular el riesgo atribuible poblacional es¹³:

$$\text{Riesgo atribuible poblacional} = \frac{I_p - I_{ne}}{I_p}$$

donde I_p = Incidencia de la enfermedad en el conjunto de la población, e I_{ne} = Incidencia de la enfermedad en el grupo de personas no expuestas al factor de riesgo de interés. En el citado estudio finlandés, los autores obtienen los riesgos atribuibles para exposiciones laborales a partir de una profunda revisión de los estudios epidemiológicos realizados en Finlandia y otros países similares, así como de la prevalencia de las diferentes exposiciones laborales en trabajadores finlandeses según datos de la matriz de empleo-exposición de Finlandia (FINJEM).

Para obtener la incidencia de nuevos casos de enfermedad se han utilizado las tasas de incidencia de enfermedades laborales calculadas por Kraut¹⁰ para la población canadiense. En sus estimaciones, Kraut utiliza las estadísticas del Comité Nacional Canadiense de Compensaciones por enfermedades laborales (Canadian National Workers' Compensation Board), los datos del sistema de declaración de enfermedades laborales de California (Californian Physician's First Report) y los datos sobre la incidencia de algunos grupos de enfermedades principales disponibles a partir de estudios epidemiológicos. El autor combina estas diferentes fuentes según la información disponible y su mejor adecuación para las diferentes patologías consideradas. En nuestro estudio hemos aplicado las tasas de incidencia para los distintos grupos de enfermedades obtenidas por Kraut a la población trabajadora en España en 1999 (media de los datos trimestrales según el Instituto Nacional de Estadística¹⁴).

Del mismo modo, hemos calculado la prevalencia para

los principales grupos diagnósticos utilizando la información obtenida en la encuesta de la European Union Labour Force Survey⁸. Nuevamente, para el cálculo de la prevalencia de casos en nuestro país hemos aplicado las correspondientes prevalencias al conjunto de la población trabajadora en España en 1999¹⁴.

Por último, para calcular la infradeclaración de la mortalidad e incidencia por enfermedades laborales en España hemos comparado los resultados obtenidos mediante estas diferentes estrategias con la información recogida en las estadísticas de enfermedades profesionales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales para el año de estudio¹⁵.

RESULTADOS

Según las estadísticas oficiales, en 1999 se registraron en España un total de 16.188 nuevos casos de enfermedades profesionales, uno de ellos con resultado de muerte. Sin embargo, según nuestros cálculos, el número total de muertes por exposición laboral en España en 1999 sería de 15.264 (Tabla 1). Sobre el total de muertes registradas en nuestro país para ese año en todos los grupos de edad ($n = 371.102$), las muertes relacionadas con el trabajo suponen un 4,1% del total de muertes en la población española. Si limitamos el cálculo a los grupos de enfermedades y los grupos de edad incluidos en la Tabla 1, la proporción de muertes por causas relacionadas con el trabajo sobre el total de muertes por estas enfermedades en

Tabla 1. Muertes por enfermedades y lesiones laborales según grupos principales de causas en España, 1999.

Causa de muerte (CIE-10)	Total de muertes ^a	Riesgo atribuible ^b	Muertes por exposición laboral ^c	
	n	%	n	%
Enfermedades Infecciosas y parasitarias (A00-B99) ^d	2.630	8,8	231	1,5
Tumores malignos (C00-C97) ^e	90.654	8,4	7.615	49,9
Trastornos mentales (F00-F99) ^e	11.508	3,5	403	2,6
Enfermedades del sistema nervioso (G00-H95) ^e	9.975	3,1	309	2,0
Enfermedades del aparato circulatorio (I00-I99) ^f	35.114	12,4	4.354	28,5
Enfermedades del aparato respiratorio (J00- J99) ^e	45.021	4,1	1.846	12,1
Enfermedades del aparato digestivo (K00-K93) ^d	4.031	2,1	85	0,6
Enfermedades del sistema genitourinario (N00-N99) ^e	7.700	1,3	100	0,7
Causas externas (V01-Y89) ^g	10.345	3,1	321	2,1
Total	216.978	--	15.264	100

a Número de muertes en España en 1999 por grandes grupos de causas (códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE-10) en ambos sexos y en las categorías de edad seleccionadas. Fuente: Instituto Nacional de Estadística¹².

b Proporción (%) de muertes relacionadas con exposiciones laborales para cada grupo de causas y categorías de edad según Nurminen y Karjalainen¹¹.

c Número de muertes de origen laboral en España en 1999 y porcentaje sobre el total de muertes laborales de cada grupo de causas.

d Incluye muertes de personas de 25 a 64 años

e Incluye muertes de personas > 25 años

f Incluye muertes de personas de 25 a 74 años

g Incluye muertes de personas de 15 a 64 años

los grupos de edad considerados resulta ser del 7,0%.

Según las investigaciones de Nurminen y Karjalainen, las enfermedades que contribuyen con mayores riesgos atribuibles a la mortalidad de origen laboral son, por orden de importancia, las enfermedades del aparato circulatorio (riesgo atribuible, RA=12,4%), enfermedades infecciosas y parasitarias (RA=8,8%) y tumores malignos (RA=8,4%). En valores absolutos, sin embargo, tal y como se aprecia en la Tabla 1, casi la mitad de las muertes relacionadas con el trabajo en España se deben a tumores malignos (n = 7.615), seguidas de las muertes por enfermedades del aparato circulatorio (n = 4.354) y del aparato respiratorio (n = 1.846). En conjunto, estas tres causas son responsables del 91% de la mortalidad relacionada con el trabajo en España.

Por otra parte, utilizando las tasas de incidencia de enfermedades laborales calculadas por Kraut¹⁰, encontramos que en 1999 habrían aparecido en España algo más de 92.000 casos nuevos de enfermedades relacionadas con el trabajo (Tabla 2), lo que supone una incidencia para la población trabajadora española de 63,52 por 10.000 trabajadores. Los tres primeros grupos de enfermedades recogidos en la tabla (osteomusculares, hipoacusias y dermatitis) suponen el 54% de los casos incidentes. Si añadimos las siguientes dos categorías (síndrome del túnel carpiano y tumores malignos), abarcamos el 76% de los casos incidentes de enfermedad laboral.

En comparación con las estadísticas oficiales de enfermedades profesionales (como ya hemos señalado, con

un total de 16.188 casos registrados en 1999), el infraregistro de enfermedades de origen laboral afecta a más de 75.000 casos nuevos cada año, lo que supondría que el 83% de las patologías relacionadas con el trabajo no son reconocidas como tales. Por diferencias en la clasificación no es posible comparar todas las categorías de enfermedades estudiadas (Tabla 2) con las registradas como enfermedades profesionales, pero dicha comparación es posible para algunos grupos. Por ejemplo, si consideramos la categoría «Enfermedades osteomusculares» integrada por los siete últimos grupos del apartado «Enfermedades profesionales producidas por agentes físicos» del Cuadro de Enfermedades Profesionales (que suponen un total de 12.786 casos registrados), encontramos que no se registran 9.561 casos, es decir, casi el 43%. En las estadísticas sólo encontramos 3 casos de cáncer bajo el epígrafe «Enfermedades sistemáticas», lo que supone que casi el 100% de los casos de tumores malignos de origen laboral no son registrados. Incluso en el caso de patologías fácilmente identificables en su origen laboral, como las neumoconiosis (apartado 3 del Cuadro de Enfermedades Profesionales), el infraregistro alcanza el 87% de los casos (sólo 37 casos registrados frente a 277 calculados). La misma consideración puede hacerse para las hipoacusias o sorderas por ruido, que con sólo 404 casos registrados presentan una infradeclaración de más del 97%.

Por último, según las estimaciones realizadas para los estados miembros de la Unión Europea (Tabla 3), la prevalencia de enfermedades laborales en España en 1999 era de 537 por 10.000 trabajadores, afectando a cerca de

Tabla 2. Incidencia de enfermedades laborales según grupos principales de patologías. España, 1999.

Grupos de enfermedades	Tasa de incidencia por 10.000 trabajadores ¹	Casos incidentes de enfermedades laborales ²	
		n	%
Enfermedades osteomusculares	15,34	22.347	24,2
Hipoacusia o sordera por ruido	9,98	14.539	15,7
Dermatitis	9,16	13.344	14,4
Síndrome del túnel carpiano	8,79	12.805	13,8
Tumores malignos	5,25	7.648	8,3
Enfermedades respiratorias crónicas	3,72	5.419	5,9
Intoxicaciones por sustancias y materiales	3,42	4.982	5,4
Asma	3,05	4.443	4,8
Enfermedades por radiaciones	2,61	3.802	4,1
Enfermedades infecciosas	1,38	2.010	2,2
Infarto de miocardio	0,56	816	0,9
Neumoconiosis	0,19	277	0,3
Alergias	0,07	102	0,1
Total	-	92.534	100

¹ Tasas de incidencia anuales por 10.000 trabajadores calculadas por Kraut para la población canadiense en 198910 (las tasas presentadas son los valores medios de las estimaciones mínima y máxima obtenidas por este autor)

² Número de casos incidentes de enfermedades laborales calculadas y porcentaje de cada grupo de patologías sobre el total de enfermedades laborales para población trabajadora en España en 1999 (n = 14.568.000).

800.000 personas. Dentro de este grupo las principales dolencias serían las alteraciones osteomusculares (53%), seguidas de los problemas psíquicos (18%).

DISCUSIÓN

Según las estimaciones realizadas en este estudio, en España se produjeron en 1999 más de 15.000 muertes por enfermedades laborales, de las cuales casi 8.000 fueron debidas a tumores malignos y cerca de 4.500 a alteraciones cardiovasculares. Hemos estimado que la incidencia anual de enfermedades laborales fue de 64 casos nuevos por cada 10.000 trabajadores, lo cual afecta a más de 90.000 trabajadores en el año de estudio. La prevalencia alcanza la cifra de casi 800.000 trabajadores afectados por patologías relacionadas con su trabajo, principalmente por enfermedades osteomusculares y trastornos psíquicos. Sin embargo, en 1999 el registro oficial de muertes por causa de enfermedad laboral fue prácticamente nulo (3 casos) y más de 75.000 casos nuevos de enfermedades laborales quedaron sin registrar, lo que supone una infradeclaración global del 83% de la patología relacionada con el trabajo.

La ausencia de fuentes fiables, directas o indirectas, de morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales en España impide la utilización de indicadores específicos para la población trabajadora española. Por ejemplo, desconocemos la prevalencia de exposición a riesgos laborales en nuestro país, lo que imposibilita el cálculo de los correspondientes riesgos atribuibles para nuestra población. Sin embargo, consideramos que las diferentes aproximaciones utilizadas son suficientemente válidas por varias razones, e incluso se puede considerar que, en general, los resultados obtenidos en este estudio tienden a la baja.

En primer lugar, los estudios en los que hemos basado

nuestros cálculos se han llevado a cabo para poblaciones de trabajadores razonablemente comparables a la española. No cabe esperar que las condiciones de trabajo en España sean sustancialmente diferentes a las de países como Finlandia, Canadá o el conjunto de la Unión Europea; de hecho, los datos disponibles apuntan a que la situación sería similar o, en todo caso, incluso peor. Si nos basamos en un indicador de los efectos de las condiciones de trabajo relativamente universal y válido como son las lesiones por accidentes laborales, encontramos que, según datos de la Unión Europea para 1998¹⁶, la tasa de incidencia estandarizada de accidentes laborales mortales por 100.000 trabajadores (excluyendo los accidentes de tráfico y transporte) era de 5,5 en España, mientras que en Finlandia era de 2,2 y para el conjunto de la Unión Europea de 3,9. No disponemos de datos similares para la población canadiense, pero según los datos del trabajo de Kraut¹⁰, la tasa cruda de mortalidad de origen laboral (incluyendo enfermedades y todo tipo de lesiones) era de 6,5 por 100.000 trabajadores en 1989.

En segundo lugar, los propios autores de los estudios utilizados señalan limitaciones en sus fuentes que llevarían a una infravaloración del problema en sus propios cálculos. Así, Kraut¹⁰ destaca que en sus cálculos no ha incluido determinadas categorías de enfermedades con una relación establecida con exposiciones laborales, tales como alteraciones neurológicas, digestivas o renales. Nosotros añadiríamos la ausencia también de información sobre la incidencia de enfermedades psíquicas relacionadas con el trabajo, cuya prevalencia (ver Tabla 3) resulta sin embargo muy destacada según otras fuentes. Por su parte, los autores del estudio finlandés advierten que la matriz de exposición laboral utilizada en sus estimaciones (FINJEM) incluye información acerca de algunas de las principales exposiciones de riesgo en el trabajo (en total, 74 agentes

Tabla 3. Prevalencia de enfermedades laborales según grupos principales de patologías. España, 1999.

Grupos de enfermedades	Prevalencia por 10.000 trabajadores ¹	Casos prevalentes de enfermedades laborales ²	
		n	%
Enfermedades osteomusculares	285,20	415.479	53,1
Estrés, depresión o ansiedad	97,51	142.053	18,2
Enfermedades pulmonares	40,90	59.583	7,6
Enfermedades cardiovasculares	22,25	32.414	4,1
Dolor de cabeza, fatiga visual	18,28	26.630	3,4
Hipoacusia o sordera por ruido	14,42	21.007	2,7
Enfermedades infecciosas	13,67	19.914	2,5
Enfermedades de la piel	13,60	19.812	2,5
Otras	31,37	45.700	5,8
Total	-	782.592	100

¹ Prevalencia de problemas de salud relacionados con el trabajo en los estados miembros de la Unión Europea según resultados del European Union Labour Force Survey, 1998-1999⁸.

² Número total de casos prevalentes de enfermedades laborales y porcentaje de cada grupo de patologías sobre el total de enfermedades laborales para población trabajadora en España en 1999 (n = 14.568.000).

químicos, físicos y biológicos), pero no es ni mucho menos exhaustiva. Estos autores advierten también de las limitaciones de la extrapolación de sus resultados a otros países, especialmente a aquéllos que se encuentren en niveles de desarrollo industrial sustancialmente diferente al de Finlandia. Aunque nos resulta del todo imposible evaluar el grado de error cometido en nuestra extrapolación para la población española, tal y como hemos señalado previamente, creemos que es razonable suponer que este error en nuestro caso será muy probablemente pequeño y, en todo caso, en el sentido de una infravaloración de nuestros cálculos.

En tercer lugar, algunos datos recogidos en las tablas muestran directamente una reducción a la baja de los resultados obtenidos. Por ejemplo, en las cifras referentes a la mortalidad en el estudio finlandés se incluye el grupo de «Causas externas» (códigos CIE-10 V01-Y89), que engloba tanto las muertes por accidentes como por otras causas violentas, tales como homicidios o suicidios. Precisamente se puede observar que el total de muertes atribuibles a este grupo de causas en nuestro país según las estimaciones para Finlandia (Tabla 1) queda bastante por debajo del número real registrado de muertes por accidente laboral, que según las estadísticas oficiales en 1999 fue de 1.566 en España¹⁵. Si contabilizamos la mortalidad laboral a partir de los datos de la Tabla 1, excluyendo el grupo de «Causas externas» e incluyendo las muertes reales registradas en nuestro país por accidentes de trabajo (lo que nos determina un total de 16.509 muertes de origen laboral), obtenemos que las exposiciones laborales producen un 4,4% de las muertes ocurridas en el conjunto de la población española, lo que supone una tasa cruda anual de mortalidad de origen laboral de 11,3 por 10.000 trabajadores y de 41,1 por 100.000 habitantes (para una población española total en 1999 de 40.202.160 habitantes¹⁷). Quizá sea de interés comparar estos datos con los relativos a los accidentes de tráfico, un problema especialmente sentido por la sociedad y de continua referencia en los medios de comunicación, y que en 1999 causaron casi 6.000 muertes¹² (tasa cruda de mortalidad de 14,9 por 100.000 habitantes).

Por todo lo dicho, pensamos que es muy probable que nuestros resultados sigan tendiendo a la baja en cuanto a la magnitud del problema, pero también creemos que hemos podido calcular el impacto de la morbilidad y mortalidad por enfermedades laborales en España de forma mucho más próxima a la realidad de la que se deriva de los escasos datos oficiales disponibles a nivel nacional. Para conseguir cifras válidas sobre la prevalencia e incidencia de las enfermedades laborales en nuestro ámbito serían necesarios cambios radicales en los actuales sistemas de vigilancia de la salud de los trabajadores, información fiable sobre la prevalencia de las exposiciones laborales y más y mejores estudios epidemiológicos sobre las relaciones entre trabajo y salud en nuestra población. Mientras tanto, este estudio pone de manifiesto la urgente necesidad de poner en marcha medidas preventivas para proteger la salud de los millones de trabajadores españoles que están expuestos a diario a riesgos evitables.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Pere Boix, de Unión de Mutuas, y a M^a José López Jacob, de ISTAS, los comentarios que han contribuido a mejorar este manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

- García M. ¿Y para cuándo las enfermedades profesionales? Arch Prev Riesgos Labor 1999;2:1-3.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Brucelosis: Estudio descriptivo sobre factores de riesgo laboral y condiciones de trabajo. Madrid: INSHT; 1991.
- Kogevinas M, Maqueda J, de la Orden V, Fernández F, Kauppinen T, Benavides FG. Exposición a carcinógenos laborales en España: aplicación de la base de datos CAREX. Arch Prev Riesgos Labor 2000;3:153-9.
- Artieda L, Layana E, Lezaun M, Cipriain C. Diagnóstico de Salud Laboral en Navarra, 1997-1999. Pamplona: Instituto Navarro de Salud Laboral. Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra; 2001. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/insl/doc/Diagnostico99.pdf>
- Boix P. Las enfermedades laborales en España. Informe de situación. En: Boix P, compilador. Conocer para prevenir. Jornadas Europeas Técnico-Sindicales sobre Enfermedades del Trabajo. Valencia: L'Eixam-FEIS; 1992: 53-74.
- Marckowitz SB, Fischer E, Fahs MC, Shapiro J, Landrigan PJ. Occupational disease in New York state: a comprehensive examination. Am J Ind Med 1989;16:417-35.
- Leigh J, Macaskill P, Kuosma E, Mandryk J. Global burden of disease and injury due to occupational factors. Epidemiology 1999;10:626-31.
- Dupré D. Work-related health problems in the EU, 1998-1999. Luxembourg: European Communities; 2001. Disponible en: <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
- Leigh JP, Markowitz SB, Fahs M, Shin C, Landrigan PJ. Occupational injury and illness in the United States. Estimates of costs, morbidity and mortality. Arch Intern Med 1997;157:1557-68.
- Kraut A. Estimates of the extent of morbidity and mortality due to occupational diseases in Canada. Am J Ind Med 1994;25:267-78.
- Nurminen M, Karjalainen A. Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. Scand J Work Environ Health 2001;278:161-213.
- Instituto Nacional de Estadística. Estadística de Defunciones según la Causa de la Muerte, Año 1999. Disponible en: <http://www.ine.es>.
- Beaglehole R, Bonita R, Kjellström T. Epidemiología básica. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2003. p. 28.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa, Año 1999. Disponible en: <http://www.ine.es>.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, Año 1999. Disponible en: <http://www.mtas.es>.
- Dupré D. Accidents at work in the EU, 1998-1999. Luxembourg: European Communities; 2001. Disponible en: <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
- Instituto Nacional de Estadística. Cifras de Población, Año 1999. Disponible en: <http://www.ine.es>.