

Calidad de vida y efectos psicosociales en los afectados por el amianto en el sector naval

Adela Reig-Botella

Universidad de A Coruña

Resumen

Se han observado problemas de salud psicosocial y alteraciones en las relaciones interpersonales en diferentes investigaciones sobre la calidad de vida y de la salud en sujetos afectados por enfermedades profesionales. Este estudio pretende evaluar el estado de salud psicosocial y mental de los afectados por el amianto en el sector naval, concretamente en la comarca de Ferrolterra (Galicia-España)

La información se obtuvo de dos colectivos, uno de ellos integrado por 110 personas afectadas por intoxicación por amianto (grupo experimental) y un grupo de comparación de 70 personas (grupo control), también trabajadores de astilleros, que no presentaban manifestación de enfermedades profesionales. Todos fueron varones con una media de edad de 67 años.

Los resultados de este estudio empírico muestran que los sujetos afectados por intoxicación presentan altos índices de alteración de su salud psicológica en variables como somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, psicoticismo, e indicador global de gravedad.

Palabras Clave

Amianto, Salud Laboral, Enfermedades Profesionales, Calidad de Vida, Psicología Social Aplicada.

Introducción

La Unión Europea en 1999 prohibió el uso del amianto, anteriormente en 1978 el Parlamento Europeo lo declaró sustancia cancerígena, y dio un plazo hasta el año 2005 para que fuera incorporado en la legislación de cada país.

En nuestro país, la Orden Ministerial del 7 de diciembre de 2001, que traspuso la directiva 1999/77/CE, estableció que a partir del 14 de junio de 2002, el amianto, en todas sus variedades, quedara prohibido, ningún proceso industrial puede utilizar el amianto como materia prima y tampoco comercializarse ningún producto que lo contenga en su composición a partir del 14 de diciembre de 2002.

Por tanto, no existirá exposición al amianto en los procesos de fabricación directa o

por su uso en materiales o procesos, sino que la exposición podrá existir en los procesos de retirada, demolición, mantenimiento y reparación que se realicen en materiales que contengan amianto. Este cambio en las exposiciones de los trabajadores, junto con la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, hizo que la anterior legislación existente con respecto al amianto, de 31 de octubre de 1984, y modificaciones posteriores, necesitara de una revisión puesto que, por un lado, contemplaba principalmente los procesos productivos relacionados con el amianto, y por otro lado, aunque contaba con conceptos preventivos adelantados a su tiempo, como la evaluación de riesgo, la formación e información de los trabajadores, etc., no contemplaba todos los aspectos preventivos desarrollados en la Ley de Prevención.

De estas necesidades, junto con la exigencia comunitaria de transposición de la Directiva 2003/18/CE, surge la aparición del Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto, derogando la Orden de 31 de octubre de 1984 y sus posteriores actualizaciones o modificaciones.

El Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, de Enfermedades Profesionales, deroga el Real Decreto 1995/1975, de 12 de mayo. Incluye como enfermedades profesionales relacionadas con el amianto dentro del grupo 4 las enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidas en otros apartados.

Las características asociadas al amianto o asbesto han hecho que sea un material ampliamente utilizado en diferentes productos de gran consumo, en la industria y en la construcción (Agudo, 2010). Los productos que contienen amianto no presentan riesgo para la salud si las fibras permanecen fuertemente unidas, pero pueden ser perjudiciales si los materiales se rompen o se desgastan y las fibras se inhalan cuando son liberadas al entorno.

Según Luis, Hernández, Rubio, Frías, Gutiérrez y Hardisson (2009), la exposición al amianto puede ser ocupacional, doméstica o ambiental. La ocupacional es la principal fuente de exposición y se produce en personas que están expuestas en el ámbito laboral, como por ejemplo actividades desarrolladas en los sectores de la construcción, naval, ferrocarriles, industria del vidrio, aeronáutica, sector químico, textiles, industria del automóvil, etc.; en la exposición doméstica el amianto llega al hogar por vía indirecta y afecta a los familiares de esos trabajadores cuando éstos entran en contacto con las fibras que quedan en la ropa de trabajo. La exposición ambiental afecta a las personas que residen cerca de un punto de emisión de amianto e inhalan el polvo de amianto disperso en el aire (Losilla, 2010).

El riesgo de que se presente una enfermedad asociada al amianto está relacionado con la concentración de las fibras presentes en el aire, la duración y frecuencia de la exposición, el tamaño de las fibras inhaladas y el tiempo transcurrido desde la exposición inicial. La cantidad de amianto que contiene un producto no está relacionada con el aumento del riesgo para la salud. Las principales enfermedades asociadas a la exposición al amianto

son: mesoteliomas, cáncer de pulmón y asbestosis (Ferrer y Cruz, 2008).

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado a todas las fibras de amianto como “cancerígenas para los humanos”. No se conoce ningún nivel de exposición que no sea peligroso. Como los períodos de latencia de estas enfermedades son muy largos, muchas veces es difícil probar que la causa sea la exposición. Los factores más importantes para poder realizar un diagnóstico son la historia de exposición previa al amianto y la presencia de alteraciones radiológicas.

Dentro de nuestro contexto nos interesa la noción de calidad de vida, las Naciones Unidas publicaron en 1954 un informe sobre la definición y medición del nivel de vida en el que se incluían indicadores de salud, alimentación, condiciones de trabajo, vivienda, tiempo libre, seguridad, medio ambiente y educación. La utilización del término tiene su origen en los años sesenta del siglo pasado, integrando aspectos de bienestar personal y social en todas sus dimensiones (García, 2005), así como para nombrar aspectos diferentes de la vida indistintamente, tales como estado de salud, función física, bienestar físico (síntomas), adaptación psicosocial, bienestar general, satisfacción con la vida y felicidad (Fernández-López, Fernández-Fidalgo y Cieza, 2010).

Han existido dos aproximaciones básicas a la calidad de vida: aquella que lo concibe como una entidad unitaria, y la que lo considera como un constructo compuesto por una serie de dominios: físico, psicológico y social (Martínez, Graña y Trujillo, 2010).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) entiende la calidad de vida como: “la percepción que tiene el individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y el sistema de valores en el que vive, y en relación con sus metas, expectativas e intereses” (Savio, 2008). La definición nos sitúa en una noción de percepción subjetiva y sistema de valores o metas, expectativas e intereses, todos ellos elementos del concepto. Además, la OMS incluye la idea de la influencia del contexto cultural en la percepción del bienestar, que lleva a Schalock y Verdugo (2002) a concebir la calidad de vida como un concepto que integra lo emic (lo que está determinado culturalmente) y lo etic (una faceta universal), señalando que la comprensión y aplicación del constructo debe incluir el estudio de los valores y asunciones transmitidos a través de la cultura.

Las definiciones más actuales ponen de manifiesto que refiere a una evaluación subjetiva del individuo (Brantley, Huebner y Nagle, 2002), con dimensiones tanto positivas como negativas, y que está íntimamente relacionada con un contexto cultural, social y ambiental determinado.

Este proyecto de investigación se centra en la comarca de Ferrolterra (Galicia), concretamente en las Factorías de Navantia y Astano, donde se concentran un promedio de 600 afectados por el amianto. La comarca registra ya cinco casos de mesotelioma anuales por cada cien mil habitantes. La ratio coloca a la ría de Ferrol a la altura de Glasgow, Liverpool o las poblaciones con astilleros de la costa atlántica norteamericana.

El objetivo general de la presente propuesta de investigación, por lo tanto, es realizar una evaluación del estado de salud psicosocial y mental actual de los afectados por el amianto en la comarca, en las siguientes áreas: somatizaciones, sintomatología obsesivo-compulsiva, grado de sensibilidad interpersonal, nivel de depresión, nivel de ansiedad, nivel de hostilidad, nivel de ansiedad de tipo fóbica, nivel de ideación paranoide y nivel de psicotismo.

Métodos

Diseño y sujetos

La muestra estuvo compuesta por afectados por intoxicación por amianto 110 sujetos (grupo experimental), y trabajadores de los astilleros que no presentan en la actualidad manifestación de enfermedad profesional alguna, 46 sujetos (grupo control). Estos últimos trabajadores fueron igualados en edad porcentualmente (muestreo por cuotas) lo más posible a la muestra experimental. Se trata de un muestreo incidental no probabilístico.

Los participantes fueron localizados a través de la asociación de afectados de la comarca. Esta investigación fue aprobada por la Comisión de Ética de la Universidad de La Coruña (España) y cumple con los criterios de Helsinki. A todos los participantes se les proporcionó una hoja titulada "Consentimiento informado" que especificaba el objeto del estudio, lo que debía realizar, el compromiso del anonimato, y la forma de contactar con los investigadores en caso de tener cualquier duda.

El grupo de control se compuso por personas de edades comprendidas entre los 47 y los 73 años, mientras que los afectados que participaron en este estudio se distribuyen entre los 51 y los 79, ya que algunos de ellos ya están jubilados. El grupo control tiene una media de edad de 55 años, mientras que el de afectados manifiesta una disparidad muy elevada, predominando los sujetos de 67 años. En cualquier caso, se verificó que los afectados se manifiestan casi por igual en todas las edades de los sujetos de la muestra, desde los 51 años.

VARIABLES Y PROCEDIMIENTO

Se elaboró una batería de pruebas compuesta de los siguientes grandes bloques: Datos de identificación sociodemográfica y personal; datos de identificación histórico-laboral; para poder verificar si existen diferencias significativas entre ambos grupos se procedió a aplicar un ANOVA (análisis de varianza) en las dimensiones de psicopatología y psicopatización.

Los sujetos de ambas muestras fueron apareados por bloques de edad, y todos ellos fueron varones, ya que apenas existen mujeres afectadas. Los participantes fueron localizados a través de la asociación de afectados de la comarca. La muestra de comparación se obtuvo contando con la participación de la empresa estatal de astilleros españoles, Navantia, que facilitó el acceso a los trabajadores en activo que por edad se igualaban a los

correspondientes de la muestra de afectados. La misma empresa facilitó también el contacto con los trabajadores jubilados no afectados.

Los datos obtenidos fueron sometidos a un tratamiento estadístico en función de los objetivos planteados. Se analizó la información mediante el programa SPSS.

Resultados

Se realizaron en primer lugar una serie de preguntas referentes a los hábitos de consumo de tabaco, ya que el principal efecto de la enfermedad es la dificultad respiratoria. Se puede observar (Tabla 1) cómo el 20% de los sujetos no afectados fuma, y curiosamente, a pesar de lo pernicioso que es bajo su condición, también el 12% de los afectados. A los fumadores se les preguntó también si aspiraban el humo; un 67% de los no afectados así lo indicaban, y un 36% de la muestra afectada también. Se preguntó también cuántos años llevaban los fumadores realizando tal comportamiento; los resultados indican que la media para el grupo de control es de 35 años, y para el de afectados también. Caso de fumar, y caso de ser cigarrillos, se les preguntó que cuántos al día. Los datos han indicado que en el grupo control lo más habitual es 20 cigarrillos al día, y en el de afectados es de 12. Se pensó que algunos de los fumadores podían consumir también puros o pipas, pero los resultados indican que dicha actividad es muy raro que se manifieste, por lo que se obvia la información (Tabla 1).

Por lo que se refiere a limitaciones físicas, la primera de ellas se refirió a la presentación de problemas para caminar. En la muestra de control, en la categoría "nunca presenta problemas" se sitúa el mayor porcentaje de sujetos; pero la muestra de afectados se caracteriza por presentar problemas para caminar fundamentalmente en la categoría "con frecuencia". Por lo que se refiere a problemas para permanecer levantado, los datos indican muy claramente que los afectados manifiestan serios problemas frente a los no afectados. En lo referente al cuidado personal, ambos colectivos suelen estar exentos de problemas, pero de haberlos se manifiestan más en el grupo de afectados. Con respecto a la existencia de problemas para realizar tareas del hogar, de nuevo se manifiesta una ligera tendencia en los sujetos afectados a mostrar problemas. También se preguntó sobre la existencia de problemas para disfrutar del tiempo libre, y en este caso se encuentran más dificultades dentro del grupo de afectados. Por lo que se refiere a presentar problemas para leer o escribir, si bien existe una manifestación mayor en la muestra de afectados, apenas se encuentran diferencias.

Tabla 1 - Variables de salud física

Variables		Porcentaje
Fuma habitualmente	Control	20%
	Afectados	12%
Aspira el humo	Control	67%
	Afectados	36%
Años que llevan fumando	Control	35%
	Afectados	35%
Número de cigarrillos al día	Control	20%
	Afectados	12%
Problemas para caminar	Control (nunca)	54,3%
	Afectados (con frecuencia)	35,5%
Problemas para permanecer levantado	Control (nunca)	63%
	Afectados (con frecuencia)	29,1%
Problemas para realizar cuidado personal	Control (nunca)	78,3%
	Afectados (casi nunca)	35,5%
Problemas realizar tareas del hogar	Control (nunca)	69,6%
	Afectados (con frecuencia)	25,5%
Problemas para disfrutar del tiempo libre	Control (nunca)	63%
	Afectados (con frecuencia)	32,7%
Problemas para leer y/o escribir	Control (nunca)	56,5%
	Afectados (casi nunca)	39,1%

Se plantearon a los integrantes del estudio dos preguntas, referentes a su grado global de energía. La primera de ellas para determinar el nivel de energía en general, y la segunda, de manera comparada con el momento anterior a la enfermedad. Los resultados muestran cómo el grupo de afectados se siente mucho peor de energía con respecto al momento anterior a la enfermedad, y cómo en comparación con el grupo control su nivel de energía es mucho más bajo (Tablas 2 y 3).

Tabla 2 - En general, ¿cómo se siente usted de energía?

Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válidos	peor	2	4,3	4,5	4,5
		igual	16	34,8	36,4	40,9
		mejor	23	50,0	52,3	93,2
		mucho mejor	3	6,5	6,8	100,0
		Total	44	95,7	100,0	
	Perdidos	Sistema	2	4,3		
	Total	46	100,0			
Afectados	Válidos	mucho peor	6	5,5	5,7	5,7
		peor	48	43,6	45,3	50,9
		igual	28	25,5	26,4	77,4
		mejor	22	20,0	20,8	98,1
		mucho mejor	2	1,8	1,9	100,0
	Total	106	96,4	100,0		
	Perdidos	Sistema	4	3,6		
	Total	110	100,0			

Tabla 3 - En general, y en comparación con la época inmediatamente anterior a la enfermedad, ¿cómo se siente usted de energía?

Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Afectados	Válidos	mucho peor	23	20,9	21,7	21,7
		peor	60	54,5	56,6	78,3
		igual	15	13,6	14,2	92,5
		mejor	6	5,5	5,7	98,1
		mucho mejor	2	1,8	1,9	100,0
	Total	106	96,4	100,0		
	Perdidos	Sistema	4	3,6		
	Total	110	100,0			

Para poder verificar si existen diferencias significativas entre ambos grupos se procedió a aplicar un ANOVA (análisis de varianza), obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 4 - ANOVA de las dimensiones de psicopatología y psicopatización

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Somatización	Inter-grupos (Combinadas)	2,981	1	2,981	14,076	,000
	Intra-grupos	30,078	142	,212		
	Total	33,059	143			
Obsesión-Compulsión	Inter-grupos (Combinadas)	7,279	1	7,279	14,175	,000
	Intra-grupos	73,431	143	,514		
	Total	80,710	144			
Sensibilidad- Interpersonal	Inter-grupos (Combinadas)	,003	1	,003	,007	,935
	Intra-grupos	72,814	144	,506		
	Total	72,818	145			
Depresión	Inter-grupos (Combinadas)	4,409	1	4,409	7,970	,005
	Intra-grupos	74,680	135	,553		
	Total	79,089	136			
Ansiedad	Inter-grupos (Combinadas)	5,900	1	5,900	8,963	,003
	Intra-grupos	91,496	139	,658		
	Total	97,395	140			
Hostilidad	Inter-grupos (Combinadas)	1,748	1	1,748	3,282	,072
	Intra-grupos	74,547	140	,532		
	Total	76,294	141			
Ansiedad Fóbica	Inter-grupos (Combinadas)	4,736	1	4,736	8,504	,004
	Intra-grupos	78,523	141	,557		
	Total	83,258	142			
Ideación Paranoide	Inter-grupos (Combinadas)	1,457	1	1,457	1,958	,164
	Intra-grupos	105,625	142	,744		
	Total	107,082	143			
Psicoticismo	Inter-grupos (Combinadas)	4,887	1	4,887	10,129	,002
	Intra-grupos	66,093	137	,482		
	Total	70,980	138			
Adicional	Inter-grupos (Combinadas)	10,674	1	10,674	15,393	,000
	Intra-grupos	89,449	129	,693		
	Total	100,123	130			
Indice Global de Gravedad GSI	Inter-grupos (Combinadas)	,029	1	,029	5,706	,019
	Intra-grupos	,443	88	,005		
	Total	,472	89			

Los resultados de la prueba del Análisis de la Varianza indican cómo existen diferencias significativas para un nivel de confianza de 95% (nivel "alpha" o error de 5% bilateral) en los siguientes aspectos, todos ellos deficitarios para el grupo de personas enfermas.

Se señala también como altamente significativo el caso de que estadísticamente el nivel de confianza llegue al 99%, ("alpha" de 1%):

- Somatización (altamente significativo).

- Obsesión-Compulsión (significativo).
- Depresión (significativo).
- Ansiedad (significativo).
- Ansiedad fóbica (significativo).
- Psicoticismo (significativo)
- Escala adicional (altamente significativo)
- Índice global de gravedad (significativo).

Todo ello indica que los sujetos del grupo experimental, compuesto por aquellos afectados a la enfermedad por amianto, manifiestan una psicopatología considerable comparados con la muestra de control.

Además, el índice global de gravedad, compendio de todos los demás, también es significativo, recalcando el aspecto citado.

Conclusiones y discusión

Los datos encontrados en este trabajo llevan a conclusiones similares a las que se derivan de los trabajos sobre patologías respiratorias, como el de Piirila, Keskinen, Luukkonen, Salo, Tuppurainen & Nordman (2005), o el de Ward, Javitz, Smith & Wham (2002).

Por lo que se refiere a las variables de salud física, cómo los sujetos de ambas muestras se caracterizan por un consumo muy elevado de tabaco, en el caso de las personas afectadas, es tremendamente perniciosa la costumbre de inhalar el humo del tabaco (cuestión que también efectúa la muestra control).

En cuanto a sus limitaciones físicas, los afectados presentan problemas para caminar, para permanecer levantados, y para disfrutar del tiempo libre. En menor medida también tienen dificultad para realizar su cuidado personal, y realizar las tareas del hogar. Globalmente el nivel de energía que muestra el grupo de afectados comparado con el momento anterior a la enfermedad es mucho peor.

Los resultados también indican que existen alteraciones psicopatológicas importantes en somatización, obsesión-compulsión, depresión, ansiedad, ansiedad fóbica, psicoticismo, y de manera general y compendiando todos los factores, en el índice global de gravedad. Es decir, en siete escalas se encuentran diferencias significativas, y muy especialmente y en concreto en somatización. Todo ello indica que los sujetos del grupo experi-

mental manifiestan una psicopatología considerable comparados con la muestra de control.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales tiene por objeto la determinación del cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo, todo ello dentro de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de riesgos laborales en consonancia con la normativa de la Unión Europea que, mediante el Acta Única y a tenor del artículo 118.A, promueve en todos sus estados miembros la mejora del medio de trabajo para conseguir la armonización en el proceso de las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores (Reig-Botella y Clemente, 2010b).

La prevención debe ser el objetivo más importante de la actividad empresarial, evitando o minimizando las causas de los accidentes y enfermedades profesionales (Reig-Botella y Clemente, 2010a).

Esperamos que esta investigación pueda servir no sólo para poner de manifiesto desde un planteamiento investigador las secuelas de la enfermedad, sino también para tomar conciencia de lo importante que es prevenir el riesgo laboral, y la protección de la seguridad y salud en el trabajo, lo que hará posible una mejor calidad de vida (Cañedo, Guerrero, Salman, Cruz & Pérez, 2006).

Bibliografía

AGUDO, A. (2010), *Mesotelioma pleural y exposición ambiental al amianto*, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona. Tesis doctoral inédita.

BRANTLEY, A.; HUEBNER, E. S. y NAGLE, R. J. (2002), "Multidimensional life satisfaction reports of adolescents with mild mental disabilities", *Mental Retardation*, 40: 321-329

CAÑEDO, R.; GUERRERO, J.; SALMA, E.; CRUZ, Y. y PÉREZ, G. (2006), "Calidad de vida de trabajo: algunas consideraciones útiles para el profesional de la información", en *Acimed*, 14 (2).

FERNÁNDEZ-LÓPEZ, J. A.; FERNÁNDEZ-FIDALGO, M. y CIEZA, A. (2010), "Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la clasificación internacional del funcionamiento", en *Revista Española de Salud Pública*, 84 (2): 169-184.

FERRER, J. y CRUZ, M. J. (2008), "Amianto, factor de riesgo del cáncer de pulmón", en *Medicina Clínica*, 130 (9): 334-335.

GARCÍA, J. L. (2005), *Evaluación de la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1: el caso del Hospital Universitario Ntra. Sra. De Candelaria de Tenerife*, La

Laguna, Universidad de La Laguna. Tesis doctoral inédita.

LOSILLA, J. (2010), "Trabajos con riesgo de exposición al amianto", en *Energía & Minas: Revista Profesional, Técnica y Cultural de los Ingenieros Técnicos de Minas*, 8: 34-39.

LUIS, G.; HERNÁNDEZ, C.; RUBIO, C.; FRÍAS, I.; GUTIÉRREZ, A. y HARDISSON, A. (2009), "Toxicología del asbesto", en *Cuadernos de medicina forense*, 15 (57): 207-213.

MARTÍNEZ, J.M.; GRAÑA, J.L. y TRUJILLO, H. (2010), "La calidad de vida en pacientes con trastorno por dependencia al alcohol con trastornos de la personalidad: Relación con el ajuste psicológico y craving", en *Psicothema*, 22 (4): 562-567.

PIIRILA, P.L.; KESKINEN, H.M.; LUUKKONEN, R.; SALO, S.P.; TUPPURAINEN, M. y NORDMAN, H. (2005), "Work, unemployment and life satisfaction among patients with diisocyanate induced asthma. A prospective study". *Journal of Occupational Health*, 47 (2): 112-118.

REIG-BOTELLA, A. y CLEMENTE, M. (2010b), "Análisis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales desde los puntos de vista de la prevención y de la Psicología de las Organizaciones". *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, 14: 265-275.

_____ (2010a), "Análisis del área sociofamiliar y laboral en las personas afectadas por el síndrome de Ardysti", en *Barataria*, 11: 171-185.

SAVIO SILVANA, A. (2008), "El síndrome del burnout: un proceso de estrés laboral crónico", en *Hologramática*, 8: 121-138.

SCHALOCK, R. L. y VERDUGO, M. A. (2002), *The concept of quality of life in human services: A handbook for human service practitioners*, Washington, American Association on Mental Retardation (trad. Cast. 2003, Alianza Editorial).

WARD, M. M.; JAVITZ, H. S.; SMITH, W. M. y WHAM, M. A. (2002), "Lost income and work limitations in persons with chronic respiratory disorders", en *Journal of Clinical Epidemiology*, 55 (3): 260-268.