

## Consumo de alcohol en población trabajadora española y repercusiones metabólicas

### Alcohol consumption in the Spanish working population and metabolic repercussion

Dr. M<sup>a</sup> Teófila Vicente-Herrero,<sup>I</sup> Lic. M<sup>a</sup> Victoria Ramírez Iñiguez de la Torre,<sup>II</sup> Dr. Luisa Mercedes Capdevila García,<sup>III</sup> Dr. Ángel Arturo López-González,<sup>IV</sup> Lic. M<sup>a</sup> Jesús Terradillos García<sup>V</sup>

<sup>I</sup> Grupo Correos-Valencia y Castellón. España.

<sup>II</sup> Grupo Correos-Albacete y Cuenca. España.

<sup>III</sup> Servicio de Prevención MAPFRE. Valencia, España.

<sup>IV</sup> Servicio de Prevención de GESMA. Palma de Mallorca, España.

<sup>V</sup> INSS. Madrid, España.

---

#### RESUMEN

**Objetivos:** identificar diferencias en indicadores analíticos y de síndrome metabólico entre consumidores o no consumidores de alcohol y población trabajadora española como base para planificar actuaciones preventivas en las empresas.

**Métodos:** estudio descriptivo realizado en 929 personas del sector de servicios en España, sin selección previa. Se valoró el consumo de alcohol referido y se relacionó con indicadores del síndrome metabólico, hepáticos, de obesidad, con edad y sexo. Las diferencias entre las medias se valoraron mediante la prueba t student y las diferencias en las proporciones mediante tablas de contingencia.

**Resultados:** participaron 546 (58,77 %) hombres y 383 (41,23 %) mujeres, media de edad 45 años. Menor consumo de alcohol en mujeres. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en los indicadores analíticos en relación con el consumo de alcohol. Es importante valorar la tendencia positiva en las concentraciones de triglicéridos y el síndrome metabólico en mujeres ( $p= 0,007$ ).

**Conclusiones:** los resultados obtenidos orientan a realizar estudios más precisos y con mayor tamaño muestral en apoyo a políticas preventivas de consumo de alcohol y mejora de la salud de los trabajadores.

**Palabras clave:** prevalencia consumo de alcohol, salud laboral, medicina del trabajo, síndrome metabólico.

## ABSTRACT

**Objectives:** to identify differences in analytical indicators and in metabolic syndromes between alcohol consumers and non-consumers and the Spanish working population as a basis of planning preventive actions in companies.

**Methods:** descriptive study conducted in 929 persons from the service sector in Spain, without being previously selected. The alcohol consumption was assessed and compared with metabolic syndrome, hepatic, obesity, age and sex indicators. Mean differences were assessed with Student's t test and the differences in proportions through the contingency tables.

**Results:** five hundred and forty six (58.77 %) men and three hundred and eighty three (41.23 %) women, 45 years-old as average, participated. Lower alcohol consumption in women was observed. Statistically significant differences were not observed in the analytical indicators with respect to alcohol consumption. There was positive tendency to be taken into account in the triglyceride concentrations and the metabolic syndrome in women ( $p= 0,007$ ).

**Conclusions:** the achieved results advice the conduction of more precise studies with larger samples to support alcohol consumption prevention policies and to improve the health of workers.

**Keywords:** prevalence of alcohol consumption, occupational health, occupational medicine, metabolic syndrome.

---

## INTRODUCCIÓN

El consumo de alcohol tiene una elevada prevalencia en la sociedad en general, y por extensión entre la población trabajadora. Su consumo crónico es uno de los principales factores relacionados con el estado de salud de los individuos. Junto a otros aspectos del estilo de vida, como el consumo de tabaco, sustancias de abuso, actividad física y factores relacionados con la alimentación y la nutrición, constituye uno de los principales determinantes de la salud, desde una perspectiva epidemiológica en cuanto a la relación salud-enfermedad.<sup>1</sup>

En España el consumo de bebidas alcohólicas y los problemas relacionados con el mismo adquieren una gran importancia por ser un país con alta tradición en producción de algunos tipos de bebidas alcohólicas, por la elevada prevalencia de su consumo, por el amplio arraigo social en su consumo y por la incorporación habitual de ciertos tipos de bebidas alcohólicas en el patrón alimentario y dietético de la sociedad.<sup>2</sup>

La importancia de este consumo en salud laboral radica en su repercusión en aspectos como las enfermedades, accidentes laborales, absentismo, incapacidades laborales, disminución de la productividad y conflictos médico-legales. Según datos desde 1995 hasta el 2005,<sup>3</sup> el consumo de alcohol alcanza prevalencias más altas entre trabajadores que en la población general: el 95 % de la población laboral ha tomado bebidas alcohólicas alguna vez y el 90 % lo ha hecho en los últimos doce meses. Se estima que el 12 % de los trabajadores beben con niveles de consumo que suponen un riesgo para la salud. El 26 % de los bebedores han presentado problemas derivados del uso habitual de alcohol, y casi el 7 % de los bebedores han sufrido

---

algún tipo de consecuencia laboral negativa por su consumo crónico (accidentes, sanciones, absentismo, despidos).<sup>4</sup> Algunos estudios cifran en el 30 % los accidentes relacionados con el consumo de alcohol.<sup>5</sup>

La legislación sobre materia laboral en España y dentro del marco de la Constitución indica el deber de los poderes públicos para velar por la seguridad e higiene en el trabajo (Art. 40), y el derecho a disfrutar de un medio ambiente laboral adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo (Art. 45). Esto entra de lleno en la necesidad de desarrollar políticas de promoción de la salud en el trabajo, que incluyen las de prevención y asistencia de problemas relacionados con uso del alcohol y otras drogas.<sup>6</sup>

Los indicadores relacionados con el consumo de alcohol en la población se clasifican en dos grandes grupos: directos e indirectos. Se valora su impacto de una forma indirecta mediante parámetros de salud objetivos, que posibiliten y orienten las políticas preventivas en el medio laboral encaminadas a prevenir o minimizar los riesgos laborales derivados del consumo crónico de alcohol y actuar conjuntamente con la red asistencial en los aspectos diagnósticos, terapéuticos, de control y seguimiento de la dependencia o enfermedades derivadas en los trabajadores que así lo requieran. En el caso que nos ocupa, nos dedicaremos a los indirectos dedicando especial atención a los relacionados con el síndrome metabólico,<sup>7</sup> de ahí que el propósito de este trabajo es identificar diferencias en indicadores analíticos y de síndrome metabólico entre consumidores o no consumidores de alcohol y población trabajadora española como base para planificar actuaciones preventivas en las empresas.

## MÉTODOS

Se realizó una recogida de datos, referidos por el trabajador de consumo de alcohol, en una muestra aleatoria de 929 personas, sin selección previa, del sector de servicios en España y en el contexto de la vigilancia periódica de la salud realizada a los trabajadores en función de la normativa vigente al respecto (Ley de Prevención de Riesgos laborales).<sup>8</sup> La información sobre consumo alcohólico fue facilitada por el trabajador y, por tanto, subjetiva (no bebedor, bebedor esporádico, bebedor habitual). Los datos de consumo se relacionaron con indicadores analíticos concretos y específicamente con los del síndrome metabólico: tensión arterial, glucemia basal, perímetro de la cintura, colesterol total, colesterol-HDL, colesterol-LDL, triglicéridos; indicadores hepáticos: GOT, GPT, GGT; de obesidad: índice de masa corporal (IMC), grasa visceral y con otras variables como son la edad y el sexo. Para el estudio estadístico en los datos de la muestra (n= 929 trabajadores) se valoraron las diferencias entre las medias mediante el test t-student y las diferencias en las proporciones, mediante tablas de contingencia.

## RESULTADOS

La distribución por sexos en la población laboral objeto de este estudio mostró predominio de hombres (58,77 %) frente a mujeres (41,23 %).

La media de edad de los participantes fue de 45 años, con pocas diferencias en ambos sexos (44,7 años en mujeres y 45,6 en hombres). El consumo referido de alcohol fue mayor en hombres que en mujeres. No hubo ninguna mujer que refiriera ser bebedora habitual. La relación entre el consumo de alcohol referido por los

trabajadores participantes en el estudio con los indicadores analíticos valorados, tuvo pocas alteraciones con significación estadística (tomando como referencia un valor de  $p < 0,05$ ) (tablas 1, 2 y 3) y de síndrome metabólico (tabla 4). En algunos casos los resultados se aproximaron a este valor estadístico, como en lo que concierne a las cifras de triglicéridos y al síndrome metabólico y consumo ocasional en mujeres ( $p = 0,007$ ).

**Tabla 1.** Alteraciones en indicadores analíticos y la edad en función del consumo de alcohol referido por la totalidad de los trabajadores

Indicadores	No bebe*		Bebedor ocasional*		Bebedor habitual*	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Media de edad	45,3	45,1	44,3	45,4	-	49,9
Triglicéridos	95,6	124,0	85,3	130,9	-	160,3
Colesterol	202,2	205,3	204,4	209,3	-	213,1
Colesterol-HDL	60,5	50,2	62,3	52,5	-	52,7
Colesterol-LDL	122,9	130,3	124,7	130,2	-	128,4
GOT	18,2	27,5	18,9	29,4	-	18,2
GPT	20,9	25,2	21,1	27,2	-	26,7
GGT	20,5	33,7	23,8	40,4	-	50,7
Grasa visceral (VISCAM)	9,0	13,8	8,1	13,9	-	13,9
IMC	26,2	26,9	25,5	27,5	-	27,5
n= 929	173,0	126,0	210,0	387,0	-	33,0

\*Referencia subjetiva del trabajador.

**Tabla 2.** Alteraciones en indicadores analíticos en función del consumo de alcohol referido por hombres y mujeres en la muestra

Indicadores	Hombres y consumo alcohol			Mujeres y consumo alcohol	
	No bebedores*	Bebedores ocasionales*	Bebedores habituales*	No bebedoras*	bebedoras ocasionales*
Triglicéridos	124	130,9	160,3	95,6	85,3
Colesterol	205,3	209,3	213,1	202,2	204,4
Colesterol-HDL	50,2	52,5	52,7	60,5	62,3
Colesterol-LDL	130,3	130,2	128,4	122,9	123
GOT	27,5	29,4	18,2	18,2	18,9
GPT	25,2	27,2	26,7	20,9	21,1
GGT	33,7	40,4	50,7	20,5	23,8
Grasa visceral	13,8	13,9	13,9	9	8,1
IMC	26,9	27,5	27,5	26,2	25,5
n= 929	126	387	33	173	210

\*Referencia subjetiva del trabajador.

**Tabla 3.** Presencia o no de síndrome metabólico según sexo y su relación con el consumo de alcohol referido por el trabajador

Consumo	Síndrome metabólico (si)	Síndrome metabólico (no)	Valores de ji-cuadrada	p*
No bebedores	44	255	2,205	0,3321
Bebedores ocasionales	68	529	-	-
Bebedores habituales	5	28	-	-
Resultados en hombres				
No bebedores	18	108	0,338	0,8447
Bebedores ocasionales	49	338	-	-
Bebedores habituales	5	28	-	-
Resultados en mujeres				
No bebedores	26	147	3,273	0,0704
Bebedores ocasionales	19	191	-	-
Bebedores habituales	0	0	-	-

\* Estadísticamente significativo:  $p < 0,05$ .

**Tabla 4.** Indicadores de síndrome metabólico individualizados y por sexos relacionados con el consumo de alcohol referido por el trabajador

Indicadores	Tabla contingencia ji-cuadrada	p*	tabla contingencia ji-cuadrada	p*
Perímetro cintura	0,787	0,6746	0,127	0,7215
Glucemia	3,51	0,1729	1,012	0,3143
Triglicéridos	0,122	0,4408	3,284	0,07
Colesterol-HDL	3,642	0,1618	0,935	0,3335
Tensión arterial	0,039	0,9805	1,755	0,1822

\* Estadísticamente significativo:  $p < 0,05$ .

## DISCUSIÓN

Los datos recogidos en este trabajo mostraron diferencias significativas en el consumo de alcohol por sexos. Se destacó el hecho de que no hubo ninguna mujer que refiriera ser bebedora habitual, quizás reforzado por el factor edad, ya que el consumo habitual generalmente suele darse en mujeres y hombres más jóvenes, especialmente durante los fines de semana, tanto en España,<sup>9</sup> como en países de nuestro entorno geográfico.<sup>10</sup> Hay que tener en cuenta que la media de edad en este estudio era de 45-47 años en ambos sexos.

En un estudio realizado en Francia en 2011,<sup>11</sup> encontramos la misma disparidad en cuanto al consumo de alcohol en relación con el sexo, así el abuso en el consumo de alcohol afecta al 20,4 % de los hombres y al 7,5 % de las mujeres. En relación con estas diferencias, este estudio se decanta por los requerimientos psicológicos como factores desencadenantes del consumo en población trabajadora y que son más relevantes en mujeres que en hombres, especialmente en mujeres jóvenes. Otro

aspecto que se referencia, respecto a las diferencias de consumo por sexos, es la antigüedad del trabajador en la empresa, con mayor consumo, cuanto menos tiempo llevan trabajando. Concluye que la edad y el sexo pueden ser considerados factores importantes a la hora de planificar medidas preventivas frente al abuso del alcohol y de otras sustancias en el ámbito laboral.<sup>11</sup>

En el mismo sentido de la importancia de los aspectos psicológicos en consumo de alcohol de población trabajadora, otra investigación,<sup>12</sup> destaca el papel de los procesos depresivos en relación con el consumo crónico de alcohol.

La ausencia de significación estadística obtenida en este trabajo en cuanto a los resultados de consumo y los indicadores analíticos, no implica necesariamente que no exista relación entre el factor de estudio (consumo de alcohol) y la consecuencia en salud (alteraciones en indicadores analíticos y síndrome metabólico). Puede ocurrir, que aun existiendo tal asociación o una diferencia clínicamente relevante, el estudio haya sido incapaz de detectarla como estadísticamente significativa y así lo muestra la tendencia de algunos resultados, como las concentraciones de triglicéridos y el síndrome metabólico en mujeres ( $p= 0,007,$ ) lo que induce a realizar estudios más precisos o con mayor tamaño muestral que permitan valorar con mayor fiabilidad las relaciones entre las variables objeto de estudio.

Partiendo de la orientación y tendencia de los resultados obtenidos y, teniendo en cuenta los resultados que se muestran en la bibliografía consultada, se abren importantes opciones de actuación en cuanto al papel del médico del trabajo en el apoyo a las medidas preventivas tendentes a evitar el consumo de alcohol en población trabajadora con la doble finalidad de evitar, por una parte, los efectos sobre la salud de los trabajadores y, por otra, actuar en prevención de riesgos laborales derivados del abuso del alcohol y, de forma especial, en lo que respecta a la prevención de accidentes laborales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salleras Sanmartí L, Bach Bach L. Alcohol y salud. En: Piedrola et al, editores. Medicina Preventiva y Salud Pública. 8va ed. Barcelona: Salvat; 1988. p. 1000-15.
2. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Campañas. 2000 [citado 24 Sept 2013]. Disponible en: <http://www.msps.es/campannas/campanas06/masInfoAlcohol.htm>
3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Plan Nacional sobre Drogas. Encuesta Domiciliaria sobre Uso de Drogas, 1995-2005. Madrid: Ministerio; 1995.
4. Ochoa Mangado E, Madoz Gúrpide A. Consumo de alcohol y otras drogas en el medio laboral. Med Secur Trab. 2008;54(213):25-32.
5. Riboldi L, Bordini L. Acute and chronic alcohol abuse and work. G Ital Med Lav Ergon. 2008;30(3 Suppl):56-66.
6. Constitución Española, de 27 de diciembre de 1978. Boletín Oficial del Estado, 29 de diciembre de 1978, núm. 311. p. 29313-424.
7. Gutiérrez-Fisac JL. Indicadores de consumo de alcohol en España. Med Clin (Barc). 1995;104:544-50.

8. Ley 31/1995 de 8 de noviembre, (BOE 10-11-1997) Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

9. Parada M, Corral M, Mota N, Crego A, Rodríguez Holguín S, Cadaveira F. Executive functioning and alcohol binge drinking in university students. *Addict Behav.* 2012;37(2):167-72. Epub 2011 Sep 25.

10. Kuntsche E, Labhart F. Investigating the drinking patterns of young people over the course of the evening at weekends. *Drug Alcohol Depend.* 2012;124(3):319-24. DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2012.02.001. Epub 2012 Feb 27.

11. Legleye S, Baumann M, Peretti-Watel P, Beck F, Chau N. Gender and age disparities in the associations of occupational factors with alcohol abuse and smoking in the French working population. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 2011;59(4):223-32. DOI: 10.1016/j.respe.2011.02.103. Epub 2011 Jul 20.

12. Chau N, Lemogne C, Legleye S, Choquet M, Falissard B, Fossati P; Lorhandicap Group. Are occupational factors and mental difficulty associated with occupational injury? *J Occup Environ Med.* 2011;53(12):1452-9.

Recibido: 2 de abril de 2012.

Aprobado: 10 de mayo de 2013.

*M<sup>a</sup> Teófila Vicente Herrero.* Servicio Medicina del Trabajo. SPP, Grupo Correos. Plaza del Ayuntamiento, 24-2<sup>o</sup> 46002. Valencia, España.

Dirección electrónica: grupo.gimt@gmail.com; mtvh@ono.com