

Hipertensión arterial y exposición a ruido laboral

A. Agulló¹, M.^a A. Company^{1,2}, O. Fàbrega^{1,2},
N. Parellada³, J. Castejón^{1,2,4}, I. Delgado¹

RESUMEN

Objetivo. Estudiar la relación existente entre la exposición laboral a ruido y la hipertensión arterial (HTA), teniendo en cuenta otros factores de riesgo que puedan influir en la aparición de la misma.

Sujetos y métodos. La población objeto de estudio fueron los trabajadores de dos empresas de artes gráficas de las provincias de Barcelona y Madrid. La información se obtuvo a partir de los reconocimientos médicos periódicos realizados por los servicios médicos de empresa durante los años 1994 y 1995, y los niveles de ruido se obtuvieron de las evaluaciones realizadas en los lugares de trabajo conforme a lo establecido por el Real Decreto 1316/1989. Variables estudiadas: HTA, exposición a ruido laboral, antigüedad en la empresa, audiometría, edad, índice de masa corporal (IMC), hábito tabáquico, y antecedentes familiares de HTA. Se realizó un análisis bivalente entre las diferentes variables y la HTA. Para las asociaciones significativas se efectuó un análisis múltiple mediante regresión logística.

Resultados. El análisis bivalente mostró una asociación significativa entre HTA y edad, IMC, antigüedad en la empresa, antecedentes familiares de HTA y afectación auditiva por ruido. El análisis multivariante mostró asociación significativa entre HTA y edad (Razón de Odds o RO = 1,09; IC95%: 1,05-1,14), IMC (RO = 1,27; IC95%: 1,14-1,41) y antecedentes familiares de HTA (RO = 5,39; IC95%: 2,67-10,83), no siendo esta asociación significativa para el resto de variables.

Conclusiones. Los resultados de nuestro estudio no encuentran relación entre HTA y exposición a ruido. Dadas las limitaciones metodológicas del estudio (no se disponía de datos históricos sobre nivel de ruido y años de exposición) es aconsejable profundizar en el estudio de los efectos del ruido sobre la HTA, teniendo en cuenta todas las variables que pueden influir en la aparición de la misma así como los niveles históricos de exposición, aspecto este último que se ve facilitado por la actual legislación.

PALABRAS CLAVE

Hipertensión arterial, exposición a ruido, audiometría, factores de riesgo.

HIGH BLOOD PRESSURE AND INDUSTRIAL NOISE EXPOSURE

ABSTRACT

Objective. To study the relationship between industrial noise exposure and high blood pressure (HBP), considering other risk factors that have influence in its appearance.

Material and methods. The study population was the workers of two companies from Barcelona and Madrid. The information was obtained from periodic health examinations done for the occupational medical services of this companies during 1994 and 1995. The noise levels were gathered from evaluations done in the workplace according to national regulations (Real Decreto 1316/1989).

Variables studied. High blood pressure (HBP), industrial noise exposure, antiquity in the workplace, audiometry, body mass index (BMI), tobacco smoking and family background of HBP. For the significant associations was done a multivariate logistic regression.

Results. The bivariate analyses showed a significant association between HBP and age, BMI, antiquity in the workplace (company), family background of HBP and hearing loss induced by noise. The multivariate logistic regression showed significant association between HBP and age (OR = 1,27; 95%CI: 1,05-1,14), BMI (OR = 1,27; 95%CI: 1,14-1,41) and family background of HBP (OR = 5,39; 95%CI: 2,67-10,83). This association was not significant for the other variables.

Conclusions. The results of our study did not find relationship between HBP and noise exposure. Some limitations affecting the study's findings: We didn't have historical dates about noise levels and years of exposition. This limitations counsel to study in depth of noise effects on HBP having in consideration all variables that have influence in her appearance as well as the historical exposition levels. This last aspect is making easy for the actual noise legislation.

KEY WORDS

High blood pressure, industrial noise exposure, audiometry, hearing loss, risk factors.

¹Especialista en Medicina del Trabajo.

²Unitat de Salut Laboral Costa de Ponent. Institut Català de la Salut.

³DAP Baix Llobregat Litoral. Institut Català de la Salut.

⁴Universitat Pompeu Fabra.

Aceptado para publicación el 15 de junio de 1998.

Correspondencia:

M.^a A. Company. Unitat de Salut Laboral Costa de Ponent. CAP Ramona Vía. Avda. Verge de Montserrat, 24
08820 - El Prat de Llobregat