

# Justicia en el trabajo y síndrome metabólico: el estudio Whitehall II

Gimeno D, Tabak AG, Ferrie JE, Shipley MJ, De Vogli R, Elovainio M,  
Vahtera J, Marmot MG, Kivimäki M  
*Justice at work and metabolic syndrome: the Whitehall II study*  
*Occup Environ Med.* 2010;67:256-62

## RESUMEN

**Objetivos.** Cada vez disponemos de más evidencia que demuestra que los niveles altos de justicia son beneficiosos para la salud de los trabajadores, aunque los mecanismos biológicos que explican esta asociación todavía necesitan clarificación. Nuestro objetivo es evaluar si las situaciones de justicia elevada en el trabajo protegen frente al síndrome metabólico.

**Métodos.** Estudio de cohortes prospectivo de 20 departamentos de servicios públicos en Londres (Estudio Whitehall II), en el que se incluyen 6123 hombres y mujeres funcionarios británicos con edades entre 35 y 55 años y sin enfermedad coronaria cardiaca prevalente al inicio del seguimiento (1985-1990). La percepción de justicia en el trabajo se determinó mediante un cuestionario en dos ocasiones entre 1985 y 1990. La determinación del síndrome metabólico y sus componentes entre 1999 y 2004 se basó en reconocimientos clínicos en tres ocasiones durante un periodo de más de 18 años.

**Resultados.** Los modelos de riesgo proporcional de Cox ajustados por edad, etnia y categoría profesional demostraron que los hombres que percibían un elevado nivel de justicia en el trabajo tenían menor riesgo de síndrome metabólico incidente en comparación con los trabajadores experimentando un bajo nivel de justicia (riesgo proporcional RP 0,75; IC95% 0,63-0,89). Se obtuvo escasa evidencia de asociación entre la justicia en el trabajo y el síndrome metabólico o sus componentes en las mujeres.

**Conclusiones.** Nuestros hallazgos prospectivos proporcionan evidencia acerca de una asociación entre niveles elevados de justicia en el trabajo y la aparición de síndrome metabólico en los hombres.

## ABSTRACT

**Objectives.** Growing evidence shows that high levels of justice are beneficial for employee health, although biological mechanisms underlying this association are yet to be clarified. We aim to test whether high justice at work protects against metabolic syndrome.

**Methods.** A prospective cohort study of 20 civil service departments in London (the Whitehall II study) including 6123 male and female British civil servants aged 35-55 years without prevalent coronary heart disease at baseline (1985-1990). Perceived justice at work was determined by means of questionnaire on two occasions between 1985 and 1990. Follow-up for metabolic syndrome and its components occurring from 1990 to 2004 was based on clinical assessments on three occasions over more than 18 years.

**Results.** Cox proportional hazard models adjusted for age, ethnicity and employment grade showed that men who experienced a high level of justice at work had a lower risk of incident metabolic syndrome than employees with a low level of justice (HR 0.75; 95% CI 0.63 to 0.89). There was little evidence of an association between organisational justice and metabolic syndrome or its components in women (HR 0.88; 95% CI 0.67 to 1.17).

**Conclusions.** Our prospective findings provide evidence of an association between high levels of justice at work and the development of metabolic syndrome in men.

## Entrevista con David Gimeno<sup>a</sup>

### 1. ¿Cuál es la procedencia, especialización y áreas de trabajo de los autores del artículo? ¿Qué características le parecen más destacables de este grupo de trabajo?

El grupo de coautores forma parte del grupo de trabajo del Estudio Whitehall II del Departamento de Epidemiología y Salud Pública en la Facultad de Medicina del University College London, en Londres. Como es habitual en este tipo de colaboraciones internacionales, el grupo de coautores se establece *ad hoc* en función del tema de investigación y de las necesidades tanto de la base conceptual de los objetivos de estudio como del análisis de los datos. Para este artículo el grupo de coautores es un combinado multidisciplinar, incluyendo epidemiólogos laborales y sociales, endocrinólogos y estadísticos, e internacional, con investigadores de EE.UU., Reino Unido y Finlandia.

### 2. ¿Cómo se ha financiado el estudio?

Para la elaboración de este artículo en concreto no se ha recibido ninguna financiación en específico. Sin embargo, el Estudio Whitehall II del cual derivan los datos se estableció originalmente con financiación de varias agencias británicas y estadounidenses, las cuales siguen subvencionando el estudio a día de hoy. El estudio Whitehall II ha recibido subvención por parte de las siguientes agencias británicas: Medical Research Council, Economic and Social Research Council, British Heart Foundation, Health and Safety Executive y el Department of Health. También ha recibido o recibe subvención de agencias estadounidenses como el National Heart Lung and Blood Institute, el National Institute on Aging, la Agency for Health Care Policy Research y el John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Research Network on Successful Midlife Development and Socioeconomic Status and Health. Los colegas finlandeses también tenían subvenciones de la Academy of Finland.

### 3. ¿Qué problema pretende abordar este estudio y dónde radica su interés o relevancia para la salud laboral?

Nuestro estudio pretende aportar evidencia sobre unos de los posibles mecanismos biológicos que conecta la justicia en el trabajo con la salud. Existe evidencia científica previa que ha demostrado la asociación entre la justicia en el trabajo y la salud, sobre todo para las enfermedades cardiovasculares. El objetivo principal del estudio es cuantificar la relación la justicia en el trabajo, y el síndrome metabólico, una conjunción de factores de riesgo en una persona que aumentan su probabilidad de desarrollar alguna enfermedad cardiovascular.

La justicia en el trabajo es un aspecto omnipresente en los lugares de trabajo pero, quizás por su ubicuidad y falta de instrumentos estandarizados para su evaluación hasta recientemente, es uno de los aspectos de las condiciones de trabajo menos examinados del ambiente de trabajo. El nivel de justicia en el trabajo percibido

por el trabajador se determinó mediante las respuestas a un cuestionario estándar sobre justicia en las relaciones, uno de los aspectos de la justicia en el trabajo. La justicia en las relaciones hace referencia a la medida en que los trabajadores percibían que los supervisores consideraban sus puntos de vista, compartían con ellos información relevante para la toma de decisiones y los trataban de una manera justa y sincera.

Para este estudio seguimos la recomendación de la American Heart Association que considera los siguientes factores de riesgo a la hora de definir la existencia del síndrome metabólico: obesidad abdominal, nivel de triglicéridos elevado, bajo colesterol-HDL, presión arterial elevada y nivel de glucosa elevado. Todos estos factores fueron evaluados clínicamente en nuestro estudio.

### 4. ¿Qué aporta este estudio de novedoso o destacable en relación al resto de producción científica sobre el problema estudiado?

Aunque existen algunos estudios previos que muestran una asociación entre otros aspectos del entorno de trabajo, ninguno ha investigado el efecto de la justicia en el trabajo con el síndrome metabólico. Una de las ventajas de nuestro estudio es que está realizado en una cohorte de trabajadores del Estudio Whitehall II de funcionarios Británicos con un seguimiento de hasta 18 años.

### 5. ¿Se han encontrado con alguna dificultad o contra-tiempo para el desarrollo del estudio?

Este trabajo se enmarca dentro de un estudio de cohorte longitudinal, el Estudio Whitehall II, iniciado en 1985 con el objetivo general de investigar las diferencias en la distribución de las enfermedades cardiovasculares según la clase social. Así, el Estudio Whitehall II, como muchos otros estudios de cohorte con objetivos generales que recogen información sobre gran multitud de factores de exposición y condiciones de salud, no únicamente sobre justicia en el trabajo y síndrome metabólico. En éste sentido, las mayores dificultades se relacionan con el hecho de trabajar con datos secundarios que no siempre tienen el nivel de detalle deseado. Más allá de ésta limitación metodológica, desde un punto de vista práctico y a pesar del desarrollo tecnológico, siempre es un tanto complejo trabajar con un grupo extenso de colaboradores a distancia.

### 6. ¿Se han obtenido los resultados esperados o se ha producido alguna sorpresa?

En general nuestros resultados se ajustan a nuestra hipótesis, los trabajadores que perciben niveles altos de justicia en el trabajo tienen menor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico. Además, concuerdan con investigaciones previas que mostraron asociaciones parecidas con otras condiciones de salud.

**7. ¿Cómo ha sido el proceso de publicación? ¿Han sufrido alguna incidencia?**

Ninguna incidencia. El proceso de publicación ha sido el rutinario: envío del manuscrito a la revista, revisión por pares seleccionados por el editor, revisión del manuscrito en función de las críticas recibidas y, afortunadamente para nosotros, aceptación de la versión revisada del manuscrito.

**8. ¿Qué implicaciones tiene este estudio para la prevención de riesgos laborales? ¿Cuál sería la recomendación para mejorar la práctica profesional en relación al problema estudiado?**

La justicia en el trabajo no es el único, ni más directo, factor de riesgo para el desarrollo del síndrome metabó-

lico. Otros ambientes sociales como la familia y la comunidad donde uno reside también son relevantes para proveer a las personas con experiencias positivas de justicia que pueden relacionarse con mejores indicadores de salud. Sin embargo, estudiar la justicia en el lugar de trabajo ofrece ventajas pues sitúa la fuente de la justicia en un ambiente circunscrito, en el de las relaciones sociales en el trabajo y en, concreto, con los supervisores. Esto puede facilitar el desarrollo de intervenciones de prevención muy dirigidas. Nuestro trabajo sugiere que, en la práctica profesional de la salud laboral, los profesionales deberían interesarse por las relaciones sociales que ocurren en el ambiente laboral como uno de los factores potencialmente contribuyentes a un peor estado de salud.

## La prevención de riesgos laborales en los servicios de emergencia sanitaria

4 – 5 de noviembre de 2010, Barcelona

*Información:*

SEM (Servicios de Emergencia Sanitaria)

Tel.: 944 061 202. Fax: 944 061 201

E-mail: [riesgolaboral@riesgolaboral.org](mailto:riesgolaboral@riesgolaboral.org)

[http:// www.riesgolaboral.org/sem](http://www.riesgolaboral.org/sem)

## XVIII Congreso de la SESLAP

10 – 12 de noviembre de 2010, Palma de Mallorca

*Información:*

Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública SESLAP,

C/Urbietta 39-1º -izda., 20006-San Sebastián, España.

Tel.: 943 47 18 85 Fax: 943 46 93 77

E-mail: [i.apellaniz@ehu.es](mailto:i.apellaniz@ehu.es)

[http:// www.seslap.com](http://www.seslap.com)

---

a David Gimeno, Ph.D.  
The University of Texas School of Public Health  
San Antonio Campus  
8550 Datapoint Drive, Suite 200  
San Antonio, Texas 78229  
Tel: 210-562-5500 (Main) 5511 (Direct)  
[David.Gimeno@uth.tmc.edu](mailto:David.Gimeno@uth.tmc.edu)

**Sección coordinada por:**  
Cristina Hernández  
Centro de Investigación de Salud Laboral (CISAL)  
[cristina.hernandez@upf.edu](mailto:cristina.hernandez@upf.edu)