

## ESTRÉS PSICOSOCIAL LABORAL EN EMBARAZADAS DEL SECTOR DE LA SALUD DE CIUDAD DE LA HABANA, CUBA 2005-2006

María de Lourdes Marrero<sup>1,a</sup>, María de los Angeles Aguilera<sup>2,b</sup>, María Guadalupe Aldrete<sup>2,b</sup>

### RESUMEN

**Objetivos.** Evaluar el nivel de estrés psicosocial laboral según los modelos demanda-control de la tensión laboral y desbalance esfuerzo-recompensa; y determinar asociaciones entre el estrés psicosocial laboral y trastornos del embarazo. **Materiales y métodos.** Estudio de cohorte prospectivo con 78 trabajadoras embarazadas del sector de la salud, en un municipio de la ciudad de La Habana, Cuba, en el periodo 2005-2006. Las encuestadas respondieron una versión al español del *Job Content Questionnaire* y del *Effort Reward Imbalance Questionnaire*. **Resultados.** Las trabajadoras embarazadas refirieron alta tensión laboral y reconocieron que su trabajo les generaba altas demandas psicológicas, así mismo consideran su trabajo como de alto esfuerzo extrínseco y baja recompensa, que es la razón de una mayor probabilidad de generar estrés laboral según este modelo. La amenaza de parto pretérmino, de aborto y el tiempo de trabajo durante el embarazo están relacionados con un mayor estrés laboral. **Conclusiones.** Existe un elevado nivel de estrés laboral en las trabajadoras del sector salud de ciudad de La Habana.

**Palabras clave:** Estrés psicológico, Complicaciones del embarazo, Satisfacción laboral, Personal de salud, Cuba (fuente: DeCS BIREME).

## PSYCHOSOCIAL STRESS AT WORK IN PREGNANT HEALTH WORKERS FROM HAVANA CITY, CUBA 2005-2006

### ABSTRACT

**Objectives.** Evaluate the level of psychosocial stress at work according to the models of demand-control of the work tension and imbalance effort recompense; and to determine associations between the psychosocial stress at work and pregnancy complications. **Material and methods.** We performed a prospective cohort study with 78 pregnant health workers from the municipality of the Havana city, Cuba, in the period 2005-2006. Those interviewed responded a version to Spanish of the Job Content Questionnaire and of the Effort Reward Imbalance Questionnaire. **Results.** The pregnant workers referred high work tension and they recognized that their work generated those discharges psychological demands and that they considered its work as of high effort extrinsic and low recompense that is the reason of more probability of generating work stress. It was that the threat of childbirth preterm, of abortion and the time of work during the pregnancy were associated with high levels of psychosocial stress at work. **Conclusions.** There is a high level of stress at work on pregnancy health workers from the Havana city.

**Key words:** Pregnant women; Pregnancy complications; Stress, psychological; Job satisfaction; Health personnel; Cuba (source: MeSH NLM).

### INTRODUCCIÓN

La atención a la madre y al niño constituyen los objetivos centrales de los programas de salud de Cuba, ya que una parte importante de la fuerza laboral en el sector de la salud pública es femenina y en edad reproductiva. En dicho país se han realizado investigaciones<sup>(1,2)</sup>, sobre todo desde el punto de vista clínico, sobre las diferentes causas del bajo peso al nacer, pero no enfocadas desde la variante psicosocial de la mujer trabajadora.

Estudios previos<sup>(3-6)</sup> sugieren que un exceso de estrés puede suponer riesgos especiales durante el embarazo por alteraciones neuroendocrinas<sup>(7)</sup>, entre los que se destacan el afectar su comportamiento normal, cambio de hábitos sanos, inestabilidad emocional, exceso de preocupación por su salud y la del bebé, y complicaciones durante el embarazo, además de las probabilidades de que el bebé nazca prematuro y de bajo peso.

Los ambientes y las actividades en los cuales existe una mayor probabilidad de ocurrencia de respuestas de estrés en límites no adaptativos requieren ser identificados para una adecuada protección de las personas expuestas. Uno de estos ambientes es el laboral y la actividad que las personas desarrollan en los mismos<sup>(8,9)</sup>.

Las trabajadoras de la salud son un grupo de riesgo en comparación con otras ocupaciones, por ejemplo, se ha encontrado que las médicas tienen una mayor frecuencia de partos pretérminos y las enfermeras mayor frecuencia de niños bajos peso al nacer que las empleadas de bancos<sup>(10)</sup>.

Los hechos anteriormente expresados han llevado a la necesidad de elaborar modelos teóricos que den cuenta de los elementos suficientes y necesarios de la actividad laboral, que propician una respuesta de estrés y propician la aparición de otros trastornos de salud asociados. Uno de estos modelos, ampliamente reflejado en la literatura especializada, es el

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores. La Habana, Cuba

<sup>2</sup> Instituto de Investigación en Salud Ocupacional, Universidad de Guadalajara, México.

<sup>a</sup> Master en Psicología y en Salud Ocupacional; <sup>b</sup> Doctora en Ciencias de la Salud en el Trabajo.

de la demanda-control de la tensión laboral elaborado por Karasek <sup>(10)</sup>. Otro de ellos es el modelo desbalance esfuerzo-recompensa de Siegrist <sup>(11)</sup>.

El modelo de Karasek <sup>(10)</sup> plantea que el estrés o tensión laboral se produce por la combinación de dos elementos fundamentales en las apreciaciones de los trabajadores sobre su actividad laboral: las altas demandas y la baja posibilidad de ejercer control, entendiéndose éste como la posibilidad de poner en práctica y desarrollar sus habilidades, y la autonomía que la organización del trabajo le permite de tomar decisiones y poner en práctica su iniciativa sobre las condiciones y el proceso del trabajo por parte del trabajador. La combinación de altas o bajas demandas y alto o bajo control determinan cuatro tipos de trabajos posibles, de alta tensión (altas demandas y bajo control), activos (altas demandas y alto control), baja tensión (bajas demandas y alto control) y pasivos (bajas demandas y bajo control).

El modelo de Siegrist <sup>(11)</sup> propone como elementos en el surgimiento del estrés, los esfuerzos realizados y las recompensas derivadas del trabajo. Dicho modelo procura incorporar el elemento de la subjetividad del trabajador en la relación hombre-trabajo, y considera que la persona realiza un juicio de costo-beneficio sobre su trabajo, y en virtud de ello experimenta o no estrés laboral, según la relación sea o no favorable. Cuando esta relación es desbalanceada estamos en presencia de estrés laboral.

Por ello, la intención del trabajo fue evaluar el nivel de estrés psicosocial laboral según los modelos demanda-control de la tensión laboral y desbalance esfuerzo-recompensa, para posteriormente determinar asociaciones entre el estrés psicosocial laboral y sus consecuencias sobre trastornos del embarazo tales como la amenaza de parto pretérmino y la amenaza de aborto.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo, donde se incluyeron a todas las trabajadoras embarazadas que laboraban en el sector de la salud y reportaron su embarazo entre octubre de 2005 y diciembre de 2006 en un municipio de ciudad de La Habana, se excluyeron las pacientes con malnutrición, malformaciones congénitas personales o familiares, con padecimiento psiquiátrico, antigüedad laboral inferior a un año o que descontinuaron su atención en el área de salud correspondiente.

Las gestantes fueron captadas entre la semana 8 y 14 del embarazo en los ocho policlínicos de las áreas de salud y sus correspondientes consultorios a través del Grupo Municipal de 10 de Octubre del Programa de Atención Materno Infantil (PAMI), en este momento, previa firma del consentimiento informado, se aplicaron los cuestionarios, al término de la gestación se les realizó una visita domiciliaria y revisión de su historia clínica para evaluar los trastornos ocurridos durante el embarazo y los resultados del parto (características y peso al nacer del neonato).

Se recogió información sobre la edad, estado civil, nivel socioeconómico, talla materna y peso materno, edad gestacional, peso al nacer, problemas maternos durante la gestación: amenaza de aborto y amenaza de parto pretérmino; así

como aspectos laborales como tiempo de trabajo durante la gestación, profesión y tarea predominante (físicas: aquellas donde predomina el esfuerzo físico e intelectuales: donde lo predominante es la labor del intelecto).

Para medir el estrés laboral se usaron las versiones en español del Job Content Questionnaire de Karasek de 14 ítems adaptada por Román <sup>(11)</sup> y del Effort Reward Imbalance Questionnaire de Siegrist <sup>(12)</sup> revisada para la población cubana <sup>(13)</sup>. Se clasificaron según los modelos demanda-control (demandas, control, tensión laboral y tipos de trabajo) y esfuerzo-recompensa (esfuerzo extrínseco, recompensa, sobreimplicación, razón esfuerzo extrínseco/recompensa).

Para el modelo de demanda control, se reclasificaron las variables de demanda, control y tensión laboral en altos y bajos usando como punto de corte la mediana de los puntajes obtenidos. Para el modelo de esfuerzo recompensa, se reclasificaron las variables esfuerzo extrínseco, recompensa, sobreimplicación y las relaciones entre ellas en alto, mediano y bajos según los tertiles de los puntajes obtenidos. Para los datos de prevalencia se usó la presencia del nivel alto en cada variable.

Los datos fueron analizados con el programa Statistica v.6, se realizó un análisis descriptivo así como las correlaciones entre variables, para realizar el análisis factorial de componentes principales. Se consideró un  $p < 0,05$  como significativo.

## RESULTADOS

Se incluyeron 78 trabajadoras embarazadas del sector de la salud, las profesiones más representadas en este sector fueron médicas (18), enfermeras (34), técnicas de laboratorio (8) y auxiliares (13), 70% tenía entre 25 y 35 años de edad ( $30 \pm 5$  años), la mayoría estaban casadas (53%) o convivían (unión libre, 32%). Su nivel socioeconómico era percibido como bueno (45%) o regular (43%).

La mayoría (69%) trabajó las 34 semanas durante el embarazo que establece la ley de maternidad cubana, el resto (31%) lo hizo hasta 32 semanas. Sólo 10% tuvieron un trabajo con predominio físico sobre intelectual.

Durante el embarazo, 11 (14%) gestantes tuvieron amenaza de aborto y 19(24%) amenaza de parto pretérmino. Todas terminaron su embarazo en promedio a las  $38 \pm 2,3$  semanas, el peso al nacer fue de  $2997 \pm 710$  g, 23 neonatos tuvieron bajo peso al nacer.

Según el modelo de demanda-control, se puede apreciar (Figura 1) que hay un predominio de las trabajadoras que refieren altas demandas (95%) mientras que el control es referido como bajo (91%) y el nivel de tensión es referido como alto en la mayoría (51%) de ellas. Según el instrumento aplicado, el trabajo realizado por las gestantes es caracterizado en la mayoría de los casos (71/78) como de alta tensión (altas demandas y bajo control), son pocos (4%) los caracterizados como activo (altas demandas y alto control), de baja tensión (2%) o pasivo (2%). Según este modelo, 95% de las gestantes evaluadas tendrían estrés laboral (alta tensión más trabajo activo).

Los resultados descriptivos de las variables que componen el modelo esfuerzo-recompensa se exponen en la tabla 1. Hay un predominio de valorar el trabajo como que implica un esfuerzo

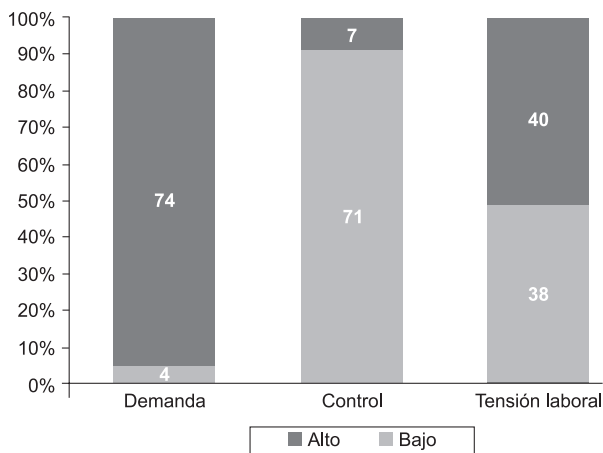
medio (42%) o alto (29%), y la recompensa que recibe por su labor la mayoría la valora como media (37%) a su vez, en la sobreimplicación o el esfuerzo interno en virtud del nivel de compromiso y motivación prevalece el nivel alto (42%).

La razón esfuerzo-recompensa que postula el modelo se calcula en el numerador el esfuerzo extrínseco, siendo el denominador la recompensa, como en realidad el modelo plantea que la persona realiza un juicio de costo-beneficio sobre su trabajo, y en virtud de ello experimenta o no estrés laboral, según la relación sea o no favorable. En el grupo evaluado la razón entre el esfuerzo realizado y las recompensas recibidas predomina un nivel alto y el nivel medio (36%) lo que demuestra que las trabajadoras embarazadas consideran su trabajo como de alto esfuerzo extrínseco y baja recompensa que es la razón de mayor probabilidad de generar estrés laboral.

Cuando se suman en el numerador los dos esfuerzos, el externo y el interno (sobreimplicación) contra la recompensa percibida obtenemos valores iguales a la anterior razón pues hay un predominio del nivel medio (33%) y alto (35%) lo que nos demuestra que la relación costo-beneficiosa no ha cambiado al adicionar a las demandas que el trabajo genera el compromiso con la labor que se desempeña; sin embargo, al analizar como la sobreimplicación ha influido observamos que hay un ligero cambio en cuanto a que al adicionar esta variable hay un ligero incremento del nivel bajo de la razón del modelo.

Se encontró asociación entre el tiempo de trabajo previo en el sector salud y la presencia de complicaciones durante el embarazo: amenaza de aborto ( $p < 0,05$ ) y amenaza de parto pretérmino ( $p < 0,05$ ). Al realizar el análisis de covarianza se encontró relación entre el tiempo de trabajo durante el embarazo ( $F = 12,4$ ;  $p < 0,001$ ) y la amenaza de parto pretérmino ( $F = 4,43$ ;  $p = 0,03$ ) con un mayor nivel de tensión laboral.

Para obtener una estructura más simple de las variables estudiadas se realizó un análisis factorial de componentes principales, se aplicó una rotación varimax de los factores y se admitieron todos los factores con valores propios (eigenvalues) superiores a 1. Se obtuvieron cuatro factores que en su conjunto explican el 66,5 % de la varianza del sistema, lo cual es una proporción aceptable. De los factores, el primero explica el



**Figura 1.** Variables del modelo demanda control en gestantes trabajadoras del sector salud de la Habana, Cuba 2005-2006.

**Tabla 1.** Variables del modelo esfuerzo-recompensa gestantes trabajadoras del sector salud de la Habana, Cuba 2005-2006.

Variables	Bajo		Medio		Alto	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Esfuerzo extrínseco (EE)	22	(28)	33	(42)	23	(29)
Recompensa (R)	24	(31)	29	(37)	25	(32)
Sobreimplicación (S)	23	(29)	22	(28)	33	(42)
EE / R	22	(28)	28	(36)	28	(36)
EES / R	25	(32)	26	(33)	27	(35)

63%; el segundo el 21%, el tercero el 10% y el cuarto factor el 6%. Se aplicó seguidamente un análisis jerárquico de los factores oblicuos para identificar con mayor claridad las variables de mejores saturaciones de los factores obtenidos que son las que se destacan en la tabla 2. Para el primer factor son las variables clínicas, el segundo factor lo determina el nivel socioeconómico; en el tercer factor las variables del modelo demanda-control y en el factor cuatro las del modelo esfuerzo-recompensa.

### DISCUSIÓN

La tensión que genera las demandas exigidas por el puesto laboral en un periodo sensible en la vida de la mujer, como el embarazo, se pusieron de manifiesto como importante factor a considerar en las mujeres trabajadoras embarazadas del sector de la salud, resultados similares a los obtenidos por Ceron-Mireles *et al.* en México <sup>(15)</sup>, que usando el cuestionario de Karasek encontraron que las altas demandas expresadas en jornadas semanales superiores a 50 horas y la falta de apoyo social entre otras características del trabajo se asociaron al bajo peso al nacer. En otro estudio realizado en Tailandia <sup>(16)</sup>, hallaron correlaciones positivas entre las demandas psicológicas y la baja talla del neonato.

Otra variable a tomar en cuenta durante este periodo, es el tiempo de trabajo que la gestante labora durante su embarazo, ya que se obtuvo asociación entre el mismo y trastornos del embarazo como la amenaza de pretérmino y la amenaza de aborto, estos resultados coinciden con estudios realizados en la década del 90 <sup>(17)</sup> donde refieren que una de las características de las mujeres que laboran en el sector de la salud es que trabajan durante todo su periodo de gestación correspondiente.

También fueron significativos los resultados que apuntan a las variables que más aportan al estudio del bajo peso al nacer y otros trastornos relacionados con el periodo del embarazo que coinciden sobre todo en las variables clínicas y sociodemográficas como el sangrado vaginal, amenaza de parto pretérmino, la talla y el peso materno o el nivel socioeconómico, que también son relevantes en otros estudios realizados con estas mismas poblaciones <sup>(18,19)</sup>.

En resumen, podemos plantear que en esta muestra de mujeres que laboran en el sector de la salud en un municipio de ciudad de La Habana la mayoría labora durante todo el periodo de gestación que le corresponde, que en Cuba está estipulado que sea hasta la semana 34 de gestación, que trastornos tan determinantes para la consecución a feliz término del embarazo como la amenaza de parto pretérmino, la amenaza de aborto y el tiempo de trabajo durante el embarazo están relacionadas

**Tabla 2.** Distribución de características en el análisis factorial.

Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Sangrado vaginal Amenaza de parto pretérmino Talla materna Peso materno	Nivel socioeconómico	Modelo demanda-control: tipo de trabajo, demandas control, tensión laboral	Recompensa Razones del modelo esfuerzo recompensa

con el estrés laboral, datos que coinciden con otros autores que han abordado el tema <sup>(20-22)</sup>.

Que a la influencia que ejercen las variables anteriormente explicadas se suman que las trabajadoras embarazadas del sector de la salud consideran su trabajo como de alto esfuerzo extrínseco y baja recompensa, que es la razón de una mayor probabilidad de generar estrés laboral según el modelo desbalance esfuerzo-recompensa y además consideran que su trabajo les exige altas demandas y bajo control característico del trabajo de alta tensión laboral expresado en el modelo demanda-control.

## AGRADECIMIENTOS

Esta publicación se hizo posible gracias al Primer Encuentro Binacional Cuba-México de Psicología de la Salud Ocupacional, auspiciado por la Red de Riesgos Psicosociales Laborales (RIPSOL) del Programa CYTED, el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores de Cuba y el Instituto de Investigación en Salud Ocupacional de la Universidad de Guadalajara efectuado en México, del 17 al 22 de septiembre de 2007.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Escobar JA, Darias LS, Espinosa MA, Castañeda LR, Herrera YG, Pina NG, et al. Factores de riesgo de bajo peso al nacer en un hospital cubano, 1997-2000. *Rev Panam Salud Publica.* 2002; 12(3): 180-84.
- Peraza GJ, Pérez SC, Figueroa ZA. Factores asociados al bajo peso al nacer. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2001; 17(5): 490-96.
- Henriksen TB, Hedegaard M, Secher NJ. The relation between psychosocial job strain, and preterm delivery and low birthweight for gestational age. *Int J Epidemiol.* 1994; 23(4): 764-74.
- Rondó PH, Ferreira RF, Nogueira F, Ribeiro MC, Lobert H, Artes R. Maternal psychological stress and distress as predictor of low birth weight, prematurity and intrauterine growth retardation. *Eur J Clin Nutr.* 2003; 57(2): 266-72.
- Hisham TJ, Moawed SA. The relation of low birth weight to psychosocial stress and maternal anthropometric measurements. *Saudi Med J.* 2000; 21(7):649-54.
- Rich-Edwards JW, Grizzard TA. Psychosocial stress and neuroendocrine mechanisms in preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2005; 192(5 Suppl): S30-35.
- Saurel-Cubizolles MJ, Zeitlin J, Lelong N, Papiernik E, Di Renzo GC, Breart G. Employment, working conditions, and preterm birth: results from the Europop case-control survey. *J Epidemiol Community Health.* 2004; 58(5): 395-401.
- Mozurkewich EL, Luke B, Avni M, Wolf FM. Working conditions and adverse pregnancy outcome: a meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2000; 95(4): 623-35.
- Ortayli N, Ozugurlu M, Gokcay G. Female health workers: an obstetric risk group. *Int J Gynaecol Obstet* 1996; 54(3): 263-70.
- Karasek R. Demand/control model: a social, emotional, and physiological approach to stress risk and active behaviour development. In: Stellman JM (ed), *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety.* Geneva: International Labour Office; 1998. p. 34.6-34.14.
- Siegrist J. Adverse health effects of high effort/low-reward conditions. *J Occup Health Psychol.* 1996; 1(1): 27-41.
- Román J. Elaboración de la versión cubana del cuestionario K para la evaluación del estrés psicosocial laboral. La Habana: Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores; 2002.
- Siegrist J, Fernández-López JA, Hernández-Mejía R. Perspectiva sociológica de la calidad de vida. *Med Clin (Barc).* 2000; 114(1): 22-24.
- Román J Rodríguez RS. Elaboración de la versión cubana del cuestionario ERI para la evaluación del estrés psicosocial laboral. La Habana: Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores; 2006.
- Ceron-Mireles P, Sánchez-Carrillo CJ, Harlow SD, Nunez-Urquiza RM. Condiciones del trabajo materno y bajo peso al nacer en la Ciudad de México. *Salud Pública Mex.* 1997; 39(1): 2-10.
- Tuntiseranee P, Olsen J, Chongsuvivatwong V, Limbutara S. Socioeconomic and work related determinants of pregnancy outcome in southern Thailand. *J Epidemiol Community Health.* 1999; 53(10): 624-29.
- Klebanoff MA, Shiono PH, Rhoads GG. Outcomes of pregnancy in a national sample of resident physicians. *N Engl J Med.* 1990; 323(15): 1040-45.
- Heinonen S, Saarikoski S. Reproductive risk factors, pregnancy characteristics and obstetric outcomes in female doctors. *BJOG.* 2002; 109(3): 261-64.
- Lewin MR. Pregnancy, parenthood and family leave during residency. *Ann Emerg Med.* 2003; 41(4): 568-73.
- Pal BR, Hussein NR, Howlett A, Harun YE, Rajaratnam R. Protective medical legislation deficient knowledge of maternity (health and safety) rights for work-adjustment exist amongst flexible trainee doctors: Is there a risk to maternal and fetal health? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006; 127(1): 79-87.
- Croteau A, Marcoux S, Brisson C. Work activity in pregnancy, preventive measures, and the risk of preterm delivery. *Am J Epidemiol.* 2007; 166(8): 951-65.
- Bonzini M, Coggon D, Palmer KT. Risk of prematurity, low birthweight and pre-eclampsia in relation to working hours and physical activities: a systematic review. *Occup Environ Med.* 2007; 64: 228-43.

**Correspondencia:** María de los Ángeles Aguilera Velasco.  
 Dirección: Calle Lázaro Cárdenas 479-38. Parques de Tesisán. C. P. 45200. Zapopan. México.  
 Teléfono: (01 52) 33-36-33-70-35. 044-331-071-55-66.  
 Correo electrónico: aaguileracd@hotmail.com