



Asthma and posttraumatic stress symptoms 5 to 6 years following exposure to the World Trade Center terrorist attack

Año	Revista	FI	Tema	Autores	Volumen/Páginas
2009	JAMA		Diagnóstico	Brackbill RM, Hadler JL, DiGrande L, Ekenga CC, Farfel MR, Friedman S, et al	302(5): 502-16

Texto en inglés

CONTEXT:

The World Trade Center Health Registry provides a unique opportunity to examine long-term health effects of a large-scale disaster.

OBJECTIVE:

To examine risk factors for new asthma diagnoses and event-related posttraumatic stress (PTS) symptoms among exposed adults 5 to 6 years following exposure to the September 11, 2001, World Trade Center (WTC) terrorist attack.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS:

Longitudinal cohort study with wave 1 (W1) enrollment of 71,437 adults in 2003-2004, including rescue/recovery worker, lower Manhattan resident, lower Manhattan office worker, and passersby eligibility groups; 46,322 adults (68%) completed the wave 2 (W2) survey in 2006-2007.

MAIN OUTCOME MEASURES:

Self-reported diagnosed asthma following September 11; event-related current PTS symptoms indicative of probable posttraumatic stress disorder (PTSD), assessed using the PTSD Checklist (cutoff score $>$ or $=$ 44).

RESULTS:

Of W2 participants with no stated asthma history, 10.2% (95% confidence interval [CI], 9.9%-10.5%) reported new asthmadiaagnoses postevent. Intense dust cloud exposure on September 11 was a major contributor to new asthma diagnoses for all eligibility groups: for example, 19.1% vs 9.6% in those without exposure among rescue/recovery workers (adjusted odds ratio, 1.5 [95% CI, 1.4-1.7]). Asthma risk was highest among rescue/recovery workers on the WTC pile on September 11 (20.5% [95% CI, 19.0%-22.0%]). Persistent risks included working longer at the WTC site, not evacuating homes, and experiencing a heavy layer of dust in home or office. Of participants with no PTSD history, 23.8% (95% CI, 23.4%-24.2%) reported PTS symptoms at either W1 (14.3%) or W2 (19.1%). Nearly 10% (9.6% [95% CI, 9.3%-9.8%]) had PTS symptoms at both surveys, 4.7% (95% CI, 4.5%-4.9%) had PTS symptoms at W1 only, and 9.5% (95% CI, 9.3%-9.8%) had PTS symptoms at W2 only. At W2, passersby had the highest rate of PTS symptoms (23.2% [95% CI, 21.4%-25.0%]). Event-related loss of spouse or job was associated with PTS symptoms at

W2.

CONCLUSION:

Acute and prolonged exposures were both associated with a large burden of asthma and PTS symptoms 5 to 6 years after the September 11 WTC attack.

Asma y síntomas de estrés postraumático, 5 a 6 años después de la exposición a los ataques terroristas del World Trade Center.

Contexto: el Registro de Salud del World Trade Center proporciona una oportunidad única para examinar los efectos de salud a largo plazo por un desastre a gran escala.

Objetivo: examinar los factores de riesgo para los nuevos diagnósticos de asma y el estrés postraumático (PTS) relacionados con el evento, los síntomas en los adultos expuestos de 5 a 6 años después de la exposición al ataque terrorista en el World Trade Center (WTC), el 11 de septiembre de 2001.

Diseño, lugar y participantes: estudio de cohorte longitudinal con una primera ola de encuestas (W1). Se recogen a 71.437 adultos en el periodo 2003-2004, incluyendo trabajadores rescatados, residentes en el bajo Manhattan, oficinistas del bajo Manhattan y grupos de transeúntes; 46.322 adultos (68 %) completaron una segunda ola de encuestas (W2) en el periodo 2006-2007.

Principales medidas de resultado: percepción subjetiva de asma diagnosticada después del 11 de septiembre; síntomas PTS actuales relacionados con el evento, indicativos de trastorno de estrés postraumático probable (TEPT), evaluados usando el PTSD Checklist (punto de corte ≥ 44).

Resultados: de los participantes W2 sin antecedentes indicados de asma, el 10,2 % (IC 95 %, 9,9-10,5) informó de nuevos diagnósticos de asma posterior al evento. La exposición a intensa nube de polvo, el 11 de septiembre, fue un factor importante para los nuevos diagnósticos de asma para todos los grupos considerados, por ejemplo, el 19,1 % frente a 9,6 % en aquellos sin exposición entre los trabajadores rescatados (razón de probabilidad ajustada 1,5 [IC 95 %, 1,4-1,7]). El riesgo de asma fue más alto entre los trabajadores rescatados de los escombros del WTC (20,5 % [IC 95 %, 19-22]). Los riesgos incluidos más constantes fueron trabajar más tiempo en el sitio del WTC, no evacuar los hogares y la presencia de una gruesa capa de polvo en el hogar o la oficina. De los participantes sin antecedentes de trastorno de estrés postraumático, el 23,8 % (IC 95 %, 23,4-24,2) reportaron síntomas PTS en W1 (14,3 %) y W2 (19,1 %). Casi el 10 % (9,6 % [IC 95 %, 9,3-9,8]) tenían síntomas PTS en ambas encuestas, el 4,7 % (IC 95 %, 4,5-4,9) tenían síntomas PTS en W1 solamente, y el 9,5 % (IC 95 %, 9,3-9,8) tenían síntomas PTS solo en W2. En W2, los transeúntes tuvieron la tasa más alta de síntomas PTS (23,2 % [IC 95 %, 21,4-25,0]). Las pérdidas del cónyuge o el trabajo se asociaron con síntomas PTS en W2.

Conclusión: la exposición ambiental aguda y prolongada en los ataques terroristas del WTC se asoció con una gran carga de asma y síntomas PTS 5 a 6 años después.