

Test funcional de estrés en pacientes con dependencia a cocaína y depresión comórbida: resultados preliminares

Rodríguez-Minguela, R¹; Martínez-Sanvisens, D¹; Pérez-Mañá, C²; Papaseit Fontanet, E²; Marsa Sambola, F^{1,2}; Diez Melendez, G¹; Farrè Albaladejo, M^{2,3}; Torrens Mèlich, M^{1,3}

¹ Institut de Neuropsiquiatria i Adiccions (INAD). IMIM, Parc de Salut Mar, RTA, Barcelona. ² Institut de Recerca Hospital del Mar (IMIM), Parc de Salut Mar, RTA, Barcelona. ³ Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

Introducción / Objetivo

El estrés tiene un papel relevante en diferentes patologías psiquiátricas como la depresión y la adicción a sustancias, en las que se ha demostrado una descompensación del sistema hipotálamo-hipofisario-adrenal (Brady y Sinha, 2005). El estrés está estrechamente relacionado con la dependencia, craving, recaída en el consumo y reinstauración de la adicción a sustancias.

El objetivo del estudio es evaluar la respuesta al estrés en pacientes dependientes de cocaína con depresión comórbida, mediante el TTS.

Material y Método

Se estudian pacientes con trastorno por dependencia de cocaína (según DSM-IV) que se encuentran abstinentes en el último mes (medido mediante controles de orina bisemanales) y Trastorno Depresivo Mayor en remisión (DSM-IV, diagnosticado mediante la entrevista PRISM y Hamilton Rating Scale inferior a 8) y los comparamos con controles sanos. La respuesta al estrés se evaluará mediante el Test Trier Social (TTS) (Kirschbaum et al, 1993). El TTS consta de dos pruebas: la primera de hablar en público (HP) seguida de una prueba aritmética (Arit). Las sesiones se realizan en la Unidad de Farmacología Clínica del Hospital del Mar.

Las variables evaluadas son: concentraciones de cortisol plasmático, respuesta fisiológica al estrés (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y presión arterial) y puntuaciones en el test de ansiedad STAI-E y en las escalas analógicas visuales de ansiedad y alerta (EVA ansiedad y EVA alerta). Dichas mediciones se realizarán antes del TTS (pre-TTS), inmediatamente después de HP (post-HP), después de Arit (post-Arit) y a los 30 minutos de finalizar (post-30TTS) el test.

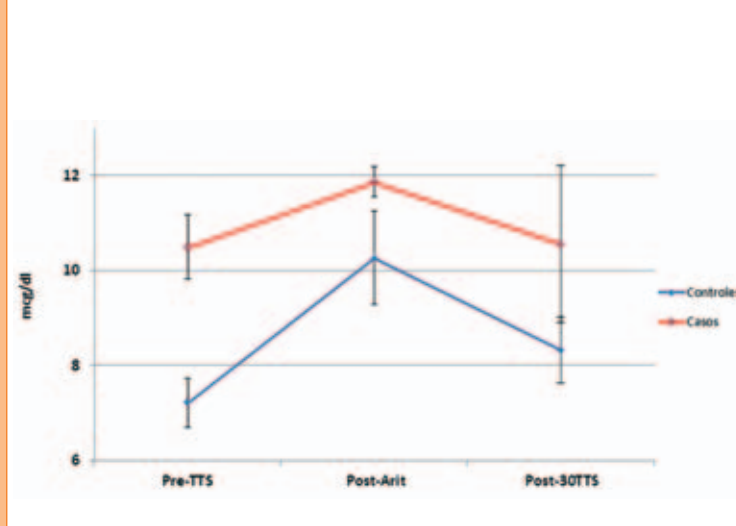
Resultados

Se presentan los resultados preliminares de 4 casos y 12 controles:

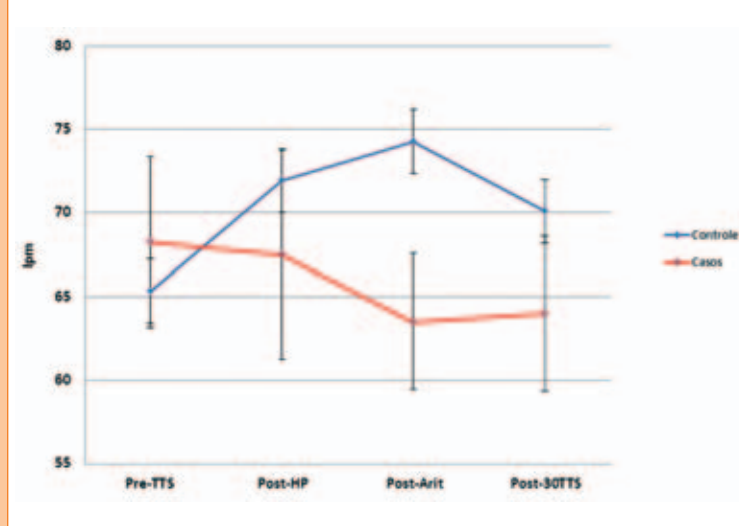
Se observa un aumento de las concentraciones de cortisol en todos los participantes (casos y controles), siendo la diferencia entre los parámetros basales y post inducción de estrés mayor en el grupo control, ver [gráfica 1](#).

Los cambios en los parámetros fisiológicos se describen en: frecuencia cardíaca ([gráfica 2](#)), frecuencia respiratoria ([gráfica 3](#)) y presión arterial sistólica y diastólica ([gráficas 4 y 5](#)). Las puntuaciones de los test de ansiedad STAI-E ([gráfica 6](#)), EVA ansiedad ([gráfica 7](#)), y EVA alerta ([gráfica 8](#)), mostraron una gran variabilidad en las puntuaciones obtenidas y se requerirán más casos para poder ser concluyentes.

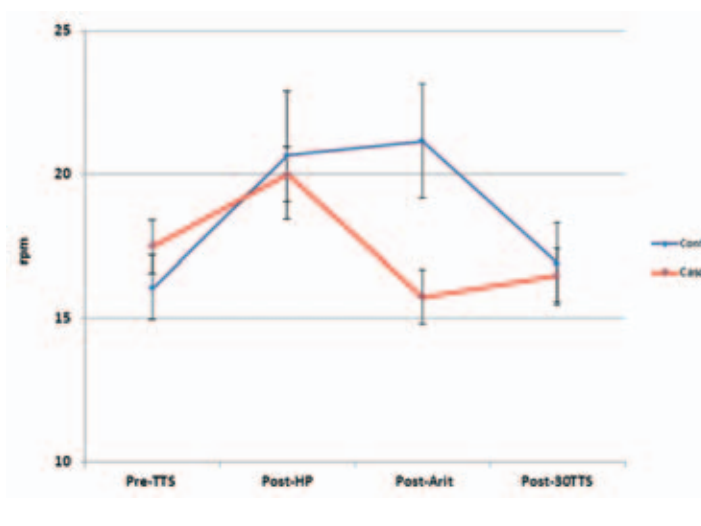
Gráfica 1. Cambios en las concentraciones plasmáticas de cortisol durante TTS



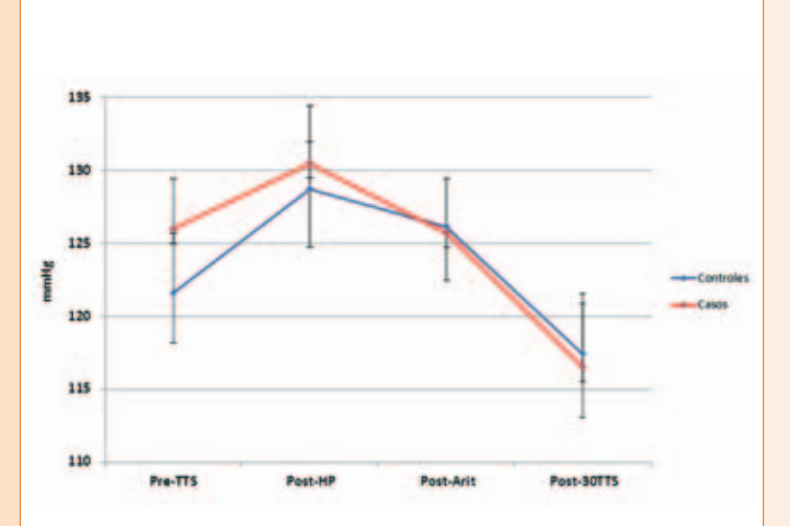
Gráfica 2. Cambios en Frecuencia Cardíaca durante TTS



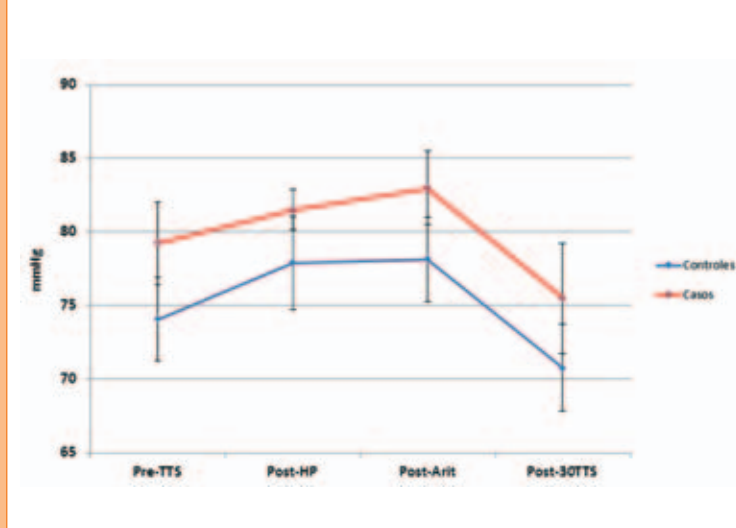
Gráfica 3. Cambios en la Frecuencia Respiratoria durante TTS



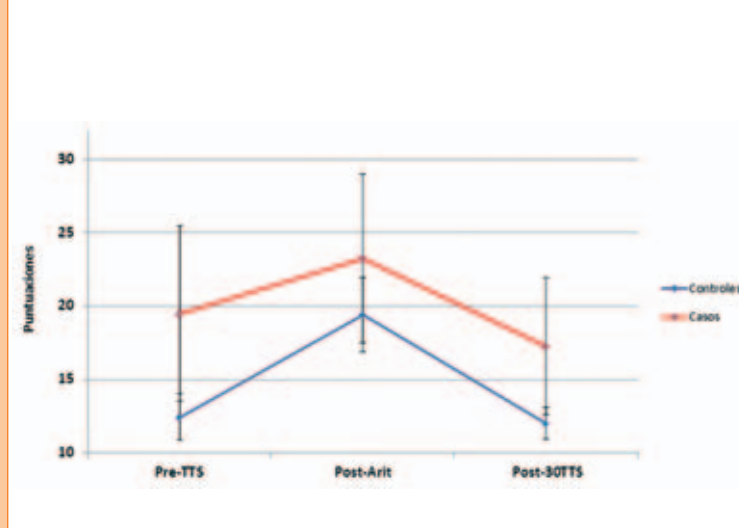
Gráfica 4. Cambios en la presión arterial sistólica durante TTS



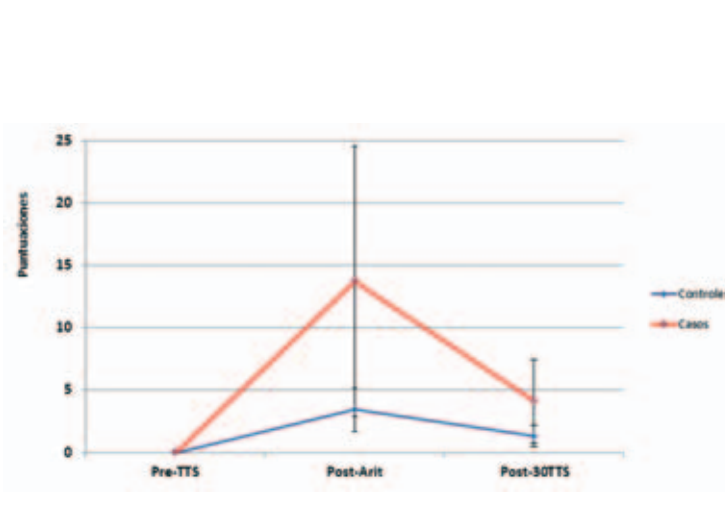
Gráfica 5. Cambios en la presión arterial diastólica durante TTS



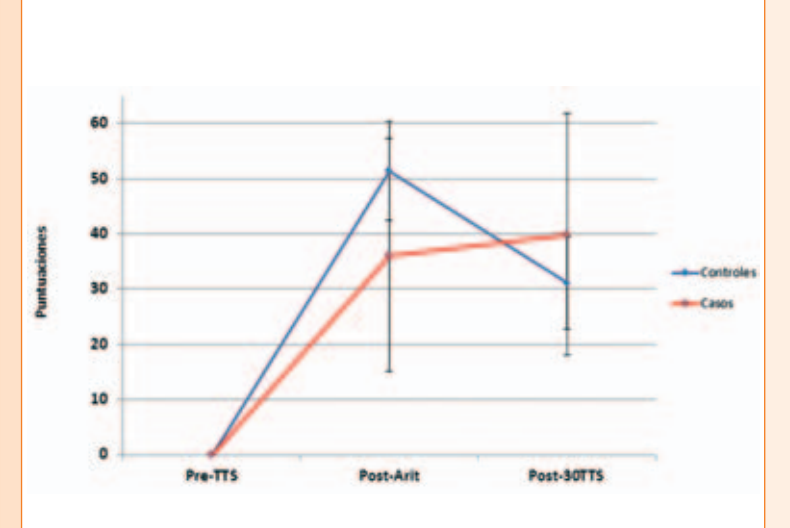
Gráfica 6. Cambios en las puntuaciones de STAI-E durante TTS



Gráfica 7. Cambios en las puntuaciones de EVA-ansiedad durante TTS



Gráfica 8. Cambios en las puntuaciones de EVA-alerta durante TTS



Conclusiones

Los datos preliminares muestran una menor reactividad del cortisol, y de las frecuencias cardíaca y respiratoria, a la exposición al estrés mediante el TTS de los pacientes dependientes de cocaína con depresión comórbida respecto de los controles sanos.

Estos resultados son congruentes con los de estudios previos en pacientes con depresión (Ahrens et al, 2008), y distintos a los de estudios previos en pacientes con dependencia de cocaína, en los que sí muestran reactividad a nivel tanto bioquímico como fisiológico (Megan Moran-Santa Maria et al, 2010).

Bibliografía

- Ahrens T, Deuschle M, Krumm B, van der Pompe G, den Boer JA, Lederbogen F. Pituitary-adrenal and sympathetic nervous system responses to stress in women remitted from recurrent major depression. *Psychosom Med* 2008; 70(4):461-7.
- Brady KT, Sinha R. Co-occurring mental and substance use disorders: the neurobiological effects of chronic stress. *Am J Psychiatry* 2005; 162(8):1483-1493.
- Kirschbaum C, Pirke KM, Hellhammer DH. The 'Trier Social Stress Test'—a tool for investigating psychobiological stress responses in a laboratory setting. *Neuropsychobiology* 1993; 28(1-2):76-81.
- Megan Moran-Santa Maria, Aimee L. McRae-Clark, Sudie E. Back, Stacia M. DeSantis, Nathaniel L. Baker, Eve G. Spratt, Annie N. Simpson, and Kathleen T. Brady, Influence of Cocaine Dependence and Early life stress on pituitary-adrenal axis responses to CRH and the Trier Social Stressor. *Psychoneuroendocrinology* 2010; 35(10): 1492–1500.

Agradecimientos. Financiado por FIS (PS09/02121), Red de Trastornos Adictivos (RD06/0001/1009) y CAIBER-IMIM (CAI/08/0024).