



## REVISIÓN

# Tratamiento de la adicción a la cocaína mediante terapia de incentivos

G. García-Fernández<sup>a,\*</sup>, R. Secades-Villa<sup>a</sup>, O. García-Rodríguez<sup>a</sup>,  
E. Sánchez-Hervás<sup>b</sup>, J.R. Fernández-Hermida<sup>a</sup> y S. Fernández-Artamentdi<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Grupo de Conductas Adictivas. Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo. Oviedo. Asturias. España.

<sup>b</sup>Unidad de Conductas Adictivas de Catarroja. Agencia Valenciana de Salud Pública. Dpto. 10. Valencia. España.

Recibido el 23 de noviembre de 2010. Aceptado el 1 de diciembre de 2010

### PALABRAS CLAVE

Cocaína;  
Adicción;  
Manejo de  
contingencias;  
Incentivos;  
CRA

### Resumen

El Programa de Reforzamiento Comunitario (CRA) más Terapia de Incentivos es un tratamiento psicológico para el abordaje de la adicción a la cocaína que integra un programa de entrenamiento en habilidades (CRA) y un componente de manejo de contingencias, en el que los pacientes reciben incentivos a cambio de resultados negativos en analíticas de orina. Este programa cuenta con amplia evidencia científica, pero la mayoría de estudios empíricos se han realizado en contextos experimentales en Estados Unidos. Durante los últimos años se han llevado a cabo estudios controlados para evaluar la adaptabilidad y la eficacia del programa en contextos comunitarios en España. El objetivo de este trabajo es describir los principales hallazgos de la aplicación del programa CRA más incentivos en España. Estos resultados respaldan el uso de este programa específico para la adicción a la cocaína en dispositivos asistenciales en España, debido a su adaptabilidad y eficacia. No obstante, se requieren estudios de seguimiento más largos y con un número mayor de participantes.

© 2010 Elsevier España, S.L. y SET. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Cocaine;  
Addiction;  
Contingency  
management;  
Vouchers;  
CRA

### Treatment of cocaine addiction with vouchers treatment

#### Abstract

The Community Reinforcement Approach (CRA) plus Vouchers program is a psychological treatment for cocaine addiction consisting of a program of skills training (CRA) and a contingency management procedure in which patients earn incentives for negative cocaine urinalysis. This program has demonstrated its efficacy, but most of clinical trials were conducted in experimental settings in USA. In recent years, several controlled trials have been conducted in order to assess

\*Autor para correspondencia:

Correo electrónico: garciagloria.uo@uniovi.es (G. García Fernández).

the adaptability and efficacy of CRA + Vouchers program in community settings in Spain. The aim of this study is to describe main findings of CRA + Vouchers research in our country. These results support the implementation of CRA plus vouchers treatment for cocaine addiction in clinical settings in Spain due to its adaptability and efficacy. However, further follow-up studies with larger samples sizes are required.

© 2010 Elsevier España, S.L. and SET. All rights reserved.

## Introducción

La demanda de tratamiento por abuso y/o dependencia de la cocaína se ha incrementado en Europa durante los últimos años, aunque hay marcadas diferencias entre unos países y otros en cuanto a la proporción y el número de pacientes que consumen cocaína como droga principal. Según el último informe anual del Observatorio Europeo de Drogas (2010)<sup>1</sup>, las cifras más altas corresponden a España, donde el 46% de todos los pacientes que inician un tratamiento por drogodependencias corresponde a consumidores de cocaína. De este modo, los dispositivos asistenciales en España necesitan ofrecer tratamientos que hayan mostrado su eficacia en el abordaje de esta adicción.

Hasta la actualidad, aún no se dispone de ningún tratamiento farmacológico eficaz para el abordaje de la adicción a la cocaína<sup>1</sup>, y las terapias psicológicas se han convertido en el tratamiento de primera elección, especialmente las intervenciones que incluyen estrategias de manejo de contingencias (MC)<sup>2-4</sup>. En concreto, el Programa de Reforzamiento Comunitario (CRA) más Terapia de Incentivos<sup>5</sup> se considera como uno de los programas de elección para el tratamiento de la adicción a esta sustancia<sup>6</sup>. En Estados Unidos, el grupo de investigación del profesor Stephen T. Higgins de la Universidad de Vermont ha llevado a cabo numerosos ensayos clínicos que respaldan la eficacia de este programa<sup>7-12</sup>.

A pesar de la evidencia demostrada y la recomendación de su uso por importantes organizaciones internacionales<sup>13</sup>, todos los estudios clínicos publicados hasta hace pocos años habían sido llevados a cabo en Estados Unidos y en contextos de investigación muy controlados.

El Grupo de Conductas Adictivas del Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo, desde el año 2003, bajo la supervisión del profesor Higgins y en colaboración con el Proyecto Hombre de Asturias y Madrid, y el equipo del Dr. Sánchez Hervás de la Unidad de Conductas Adictivas (UCA) de Catarroja (Valencia), ha desarrollado varios ensayos clínicos, con el objetivo de evaluar en qué medida se puede adaptar este programa a un contexto social y cultural diferente al de Estados Unidos, evaluar su eficacia en entornos comunitarios y examinar diversos parámetros del protocolo.

El objetivo del presente trabajo consiste en sintetizar los principales hallazgos de los estudios realizados para evaluar la adaptación, la eficacia y los parámetros de funcionamiento del Programa CRA + Incentivos en España. Con este motivo, se ha completado una revisión efectuada con anterioridad<sup>14</sup> con los avances más recientes de la investigación.

## Métodos

### El Programa de Reforzamiento Comunitario (CRA) más Terapia de Incentivos

El Programa CRA + Incentivos es un programa ambulatorio con una duración aproximada de 12 meses que integra el programa de CRA, desarrollado originalmente para el tratamiento del alcoholismo<sup>15</sup>, y posteriormente adaptado para el abordaje de la adicción a la cocaína<sup>16</sup>, con un programa de MC.

El objetivo fundamental de este programa es que los pacientes logren la abstinencia a la cocaína y realicen cambios en 4 áreas fundamentales de su estilo de vida: relaciones familiares, actividades de ocio, relaciones sociales y situación laboral u ocupacional. Los componentes del programa son 6 y el orden o número de sesiones dedicado a cada uno de ellos varía dependiendo de las necesidades de cada paciente: terapia de incentivo, habilidades de afrontamiento de consumo de drogas, cambios en el estilo de vida (relaciones sociales, tiempo de ocio y área laboral/ocupacional), asesoramiento en las relaciones de pareja, consumo de otras drogas (especialmente alcohol y cannabis) y tratamiento de la psicopatología asociada.

El subcomponente de terapia de incentivo es un procedimiento de MC mediante el cual se refuerza sistemáticamente la abstinencia. Los pacientes ganan puntos a cambio de resultados negativos en los análisis de orina y el número de puntos se incrementa por cada análisis negativo consecutivo. Los puntos se canjean por determinados reforzadores (servicios o bienes) que ayudan a los pacientes a alcanzar los objetivos terapéuticos y a mejorar su estilo de vida (actividades deportivas, cursos de formación, actividades de ocio/tiempo libre, cheques regalo para centros comerciales o establecimientos, etc.). Este componente se aplica durante los primeros 6 meses de tratamiento. Una descripción detallada de este programa de MC puede consultarse en el manual publicado por el *National Institute on Drug Abuse*<sup>5</sup>, y una descripción pormenorizada del protocolo de búsqueda de recursos y análisis de su eficiencia en España puede consultarse en una publicación reciente<sup>17</sup>.

## Resultados

### Eficacia del programa CRA + Incentivos

El objetivo del primer ensayo clínico consistió en evaluar la eficacia del programa CRA + Incentivos frente a un programa cognitivo-conductual estándar<sup>18</sup>. La muestra se compuso de 39 adictos a la cocaína distribuidos de modo aleatorizado al programa CRA + Incentivos (grupo experimental) o al pro-

grama cognitivo-conductual de Proyecto Hombre Asturias (grupo control). Los resultados mostraron que el 79% de los pacientes del grupo CRA + Incentivos completaron 6 meses de tratamiento frente al 48% del grupo control. Además, el 43% de los pacientes del grupo de incentivos se mantuvo abstinentes durante los 6 meses de tratamiento, frente al 24% del grupo de tratamiento estándar.

### **Mantenimiento de los efectos de la terapia de incentivos**

Los programas de MC han sido criticados por el decaimiento de los efectos positivos una vez que finaliza el programa de incentivos<sup>3</sup>. Por este motivo, y con el objetivo de evaluar la eficacia del programa CRA + Incentivos 6 meses después del fin de la aplicación del componente de incentivos, se realizó un seguimiento de los pacientes distribuidos al programa CRA + Incentivos y al programa estándar durante 12 meses de tratamiento<sup>19</sup>. En este caso, además de examinar la retención y la abstinencia, también se evaluó la evolución clínica y psicopatológica de los pacientes durante el tratamiento. La tasa de pacientes que completaron 12 meses de tratamiento fue del 65,5% en el grupo con incentivos, frente al 28,6% del grupo control. Además, el 34,5% de los pacientes del grupo experimental mantuvo abstinencia continuada durante los 12 meses frente al 17,1% del grupo estándar. Por último, los pacientes de ambas condiciones de tratamiento evolucionaron de modo favorable en las variables clínicas después de 12 meses de tratamiento, pero sólo el grupo CRA + Incentivos obtuvo mejorías estadísticamente significativas en todas las variables evaluadas. Al comparar la situación clínica entre grupos, el grupo de pacientes en el programa CRA + Incentivos obtuvo mejores resultados en las áreas de Alcohol, Drogas y Estado Psiquiátrico del EuropASI y en la puntuación del instrumento MAST dirigido a detectar problemas de abuso de alcohol.

### **Efecto de la magnitud del reforzador en los resultados de tratamiento**

El objetivo de este ensayo clínico consistió en evaluar el efecto de una mayor magnitud del reforzamiento sobre la eficacia del programa CRA + Incentivos<sup>20</sup>. La muestra estuvo compuesta por 96 pacientes distribuidos de forma aleatorizada en 3 condiciones de intervención: tratamiento cognitivo-conductual estándar, CRA más incentivos-I y CRA más incentivos-II. En el grupo CRA más incentivos-I, el valor monetario de los puntos conseguidos a cambio de analíticas negativas fue la mitad que en el grupo CRA más incentivos-II. El 36,5% de los pacientes del tratamiento estándar completó los 6 meses de tratamiento, en comparación con el 53,3 y el 69% de los pacientes de los grupos CRA más incentivos I y II, respectivamente. Además, el 21,1% de los pacientes del tratamiento estándar mantuvo abstinencia continuada a los 6 meses de tratamiento, frente al 33,3% en el grupo CRA más incentivos de magnitud superior y 30,9% en el de magnitud inferior.

### **Eficacia diferencial del componente de incentivos**

El objetivo de este ensayo clínico consistió en comprobar la eficacia diferencial del componente de incentivos, para lo

que se procedió a dismantelar el programa CRA + Incentivos<sup>21</sup>. En este caso, la muestra estuvo compuesta por 58 pacientes adictos a la cocaína que fueron distribuidos de forma aleatorizada al programa CRA + Incentivos o al programa CRA sin el componente de incentivos en el centro ambulatorio de Proyecto Hombre Asturias. La tasa global de retención a los 6 meses de tratamiento fue del 69% en el grupo con incentivos, frente al 58,6% en el grupo CRA solo. Además, el punto de prevalencia de abstinencia a la cocaína a los 6 meses de tratamiento fue de 65,5% en el grupo CRA + Incentivos, frente al 44,8% en el grupo CRA. Por último, la evolución del funcionamiento psicosocial (variables clínicas) de ambos grupos a los 6 meses de tratamiento resultó positiva, aunque el grupo con incentivos obtuvo mejorías estadísticamente significativas en un número mayor de variables clínicas.

### **El programa CRA más incentivos en la red asistencial pública**

Con el objetivo de adaptar y evaluar el programa CRA más incentivos en un dispositivo asistencial público, se han realizado 2 ensayos clínicos en la Unidad de Conductas Adictivas (UCA) de Catarroja (Valencia). En un primer momento, se comparó la eficacia del tratamiento estándar aplicado en la UCA frente al programa CRA sin incentivos<sup>22,23</sup>, para posteriormente llevar a cabo un segundo ensayo clínico en el que se incorporó el componente de incentivos<sup>24</sup>. En este último ensayo se distribuyó de forma aleatorizada a 86 pacientes con diagnóstico de dependencia a la cocaína a tres condiciones: CRA, CRA más incentivos y tratamiento estándar. Los resultados mostraron mejores tasas de retención y abstinencia del programa CRA + Incentivos frente al resto de programas de intervención. Las tasas de retención a los 3 meses de tratamiento fueron del 57,9% en el grupo CRA, del 66,7% en el grupo CRA + Incentivos y del 53,3% en el tratamiento estándar. Además, el 21,1% del grupo CRA se mantuvo abstinentes de forma continuada, frente al 44,4% del grupo CRA más incentivos y al 16,7% del grupo de tratamiento estándar.

### **Características individuales y eficacia del manejo de contingencias**

Por último, se ha tratado de evaluar la relación entre las características individuales de pacientes en tratamiento por adicción a la cocaína y éxito en el tratamiento de MC<sup>25</sup>. Disponer de predictores de éxito de tratamiento resulta de gran utilidad científica y clínica para identificar a los pacientes de elección que puedan beneficiarse de estos procedimientos, y a los pacientes más resistentes que necesiten intervenciones complementarias. De este modo, las tasas de éxito del programa CRA + Incentivos podría verse incrementada. Por todo ello, se evaluó el impacto de variables clínicas de interés (incluidas características sociodemográficas, variables de consumo de sustancias, resultados de analíticas de orina durante el inicio de tratamiento, variables clínicas y psicopatológicas) sobre los resultados de abstinencia a los 6 meses de tratamiento en el programa CRA + Incentivos de un grupo de 50 pacientes adictos a la cocaína. Los resultados muestran que no hay diferencias entre los pacientes abstinentes a los 6 meses de tratamiento y los no-abstinen-

tes, excepto en 2 de las variables examinadas: consumo problemático de alcohol concomitante al inicio de tratamiento y el resultado de la analítica de orina tras 4 semanas de tratamiento. El consumo concomitante de alcohol y la obtención de una analítica de orina positiva tras el primer mes de tratamiento predecían de forma significativa la abstinencia de los participantes a los 6 meses de seguimiento.

## Discusión

El objetivo del presente trabajo ha sido describir de forma abreviada los principales hallazgos de la adaptación, la aplicación y la evaluación del programa CRA + Incentivos para el tratamiento de la adicción a la cocaína en España. De este modo, se han resumido los principales hallazgos hasta el momento actual, haciendo especial hincapié en los estudios más recientes.

En primer lugar, se puede concluir que el programa ha obtenido mejores resultados, tanto en retención, como en abstinencia, frente a un programa de intervención cognitivo-conductual estándar que cuenta con buenos resultados. Además, al realizar un seguimiento a largo plazo de los pacientes, los resultados confirman el mantenimiento de la eficacia del programa CRA + Incentivos al año de tratamiento, y apuntan hacia el mantenimiento de los efectos del programa de Incentivos una vez que ha dejado de aplicarse. Asimismo, se ha observado que, además de obtener mejores tasas de abstinencia y retención frente al grupo control, los pacientes del grupo CRA + Incentivos obtienen una mejor evolución clínica. Estos resultados son comparables a los obtenidos previamente en estudios estadounidenses<sup>7,9</sup>. No obstante, cabe señalar que han de realizarse estudios de seguimiento más largos y con un número mayor de participantes.

De igual modo, se comprobó que la magnitud del reforzador es un parámetro importante en la aplicación de programas de MC. Al igual que en estudios previos<sup>12</sup>, se encontró un efecto dosis-respuesta tanto en retención como en abstinencia. En concreto, los resultados mostraron que a mayor magnitud del reforzador, se obtienen mejores tasas de retención y abstinencia en el programa de tratamiento CRA + Incentivos.

Los resultados muestran también que el componente de terapia de incentivos aumenta la eficacia del programa CRA, ya que el programa completo obtiene mejores resultados frente al programa CRA solo en cuanto a tasas de retención, abstinencia y funcionamiento psicosocial. Estos resultados son consistentes con los hallazgos obtenidos en trabajos anteriores<sup>8</sup>. No obstante, sería necesario realizar un seguimiento más a largo plazo de la eficacia de ambos programas para comparar la evolución de los pacientes en ambos grupos de tratamiento. Además, una cuestión aún abierta es la de evaluar la eficacia diferencial del programa CRA, lo que implicaría la necesidad de comparar el programa de incentivos frente al programa completo CRA + Incentivos, tal como se ha hecho en un estudio previo fuera de España<sup>11</sup>.

Por otro lado, la adaptación del protocolo de intervención CRA + Incentivos al dispositivo de atención a drogodependientes de la red de salud pública de la UCA de Cádiz resultó exitosa. Las tasas de retención y abstinencia del programa CRA + Incentivos resultaron superiores frente al programa es-

tándar y al programa CRA solo. Estos resultados apoyan la efectividad y la adaptabilidad del programa CRA más incentivos en contextos asistenciales públicos en España.

El último objetivo ha sido evaluar la relación entre variables clínicas de los participantes y la eficacia del programa CRA + Incentivos, con el fin de disponer de variables predictoras de tratamiento que ayuden en la toma de decisiones clínicas para aumentar las tasas de éxito de la intervención. En este sentido, se ha observado que el abuso concomitante de alcohol y el consumo de cocaína durante el primer mes de tratamiento resultan variables predictoras de la abstinencia a los 6 meses de tratamiento. Estos resultados se encuentran en la misma línea que estudios anteriores, en los que se enfatiza la importancia de la abstinencia al inicio de tratamiento para el éxito terapéutico<sup>10,26,27</sup>. Parece importante disponer de estrategias para detectar y abordar rápidamente el consumo concomitante de alcohol y, por otro lado, tener en cuenta el consumo de los pacientes durante el primer mes de tratamiento para planificar un plan de tratamiento adecuado. Tal como se subraya en trabajos recientes<sup>27,28</sup>, se han de barajar estrategias complementarias para los pacientes que no logran una abstinencia inicial, bien mediante el aumento de los parámetros de MC o el uso de estrategias complementarias. Además, sería de interés continuar investigando en la identificación de variables predictoras y herramientas que permitan seleccionar el tratamiento más coste-eficiente para los distintos perfiles de solicitantes de tratamiento para la adicción a la cocaína.

Por otro lado, no se ha comprobado que haya una relación entre la eficacia de los incentivos y la situación económica de los pacientes. En consistencia con los resultados de Rash et al<sup>29</sup> (2009), los incentivos resultaron igualmente eficaces con los pacientes de bajo y alto poder adquisitivo.

## Conclusiones

El programa CRA + Incentivos en España muestra unas tasas de eficacia similares a las encontradas en los estudios originales. Parece tratarse de un programa eficaz adaptable a otros contextos diferentes al estadounidense. No obstante, estos resultados han de verse confirmados en estudios de seguimiento más largos y con un número mayor de participantes. Finalmente, se ha de continuar investigando acerca de la eficacia diferencial de algunos de los parámetros del programa (por ejemplo, la duración o la intensidad) con el objetivo de aumentar su eficacia y el coste-efectividad.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## Financiación

Este trabajo forma parte de dos proyectos de investigación financiados por la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (PNsD) (Referencias MINT-03-01 y MSC-06-01) y por una beca predoctoral de la Universidad de Oviedo (Ref. UNOV-08-BECCDOC).

## Agradecimientos

Los autores quieren agradecer la inestimable colaboración de Proyecto Hombre Asturias, Proyecto Hombre Madrid y de la Unidad de Conductas Adictivas de Catarroja (Valencia), sin cuya participación no habría sido posible esta investigación.

## Bibliografía

- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. Informe anual 2010 del Observatorio Europeo de las Drogas y Toxicomanías. El problema de la drogodependencia en Europa. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea; 2010.
- Knapp WP, Soares B, Farrell M, Silva da Lima M. Psychosocial interventions for cocaine and psychostimulant amphetamines related disorders (Review). *Cochrane Library*. 2008;3.
- Prendergast M, Podus D, Finney J, Greenwell L, Roll J. Contingency management for treatment of substance use disorders: a meta-analysis. *Addiction*. 2006;101:1546-60.
- Dutra L, Stathopoulou G, Basden SL, Leyro TM, Powers MB, Otto MW. A meta-analytic review of psychosocial interventions for substance use disorders. *Am J Psychiatry*. 2008;165:179-87.
- Budney AJ, Higgins ST. A Community Reinforcement Plus Vouchers Approach: Treating Cocaine Addiction. Rockville: National Institute on Drug Abuse; 1998.
- García-Rodríguez O. Tratamiento conductual de la adicción a la cocaína. *Trastornos Adictivos*. 2008;10:242-51.
- Higgins ST, Budney AJ, Bickel WK, Hughes JR, Foerg F, Badger G. Achieving cocaine abstinence with a behavioral approach. *Am J Psychiatry*. 1993;150:763-9.
- Higgins ST, Budney AJ, Bickel WK, Foerg FE, Donham R, Badger GJ. Incentives improve outcome in outpatient behavioral treatment of cocaine dependence. *Arch Gen Psychiatry*. 1994;51:568-76.
- Higgins ST, Budney AJ, Bickel WK, Badger G, Foerg F, Ogden DE. Outpatient Behavioral Treatment for Cocaine Dependence: One-Year Outcome. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1995;3:205-12.
- Higgins ST, Wong CJ, Badger GJ, Ogden DE, Dantona RL. Contingent reinforcement increases cocaine abstinence during outpatient treatment and 1 year of follow-up. *J Consult Clin Psychol*. 2000;68:64-72.
- Higgins ST, Sigmon SC, Wong CJ, Heil SH, Badger GJ, Donham R, et al. Community reinforcement therapy for cocaine-dependent outpatients. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60:1043-52.
- Higgins ST, Heil SH, Dantona R, Donham R, Matthews M, Badger GJ. Effects of varying the monetary value of voucher-based incentives on abstinence achieved during and following treatment among cocaine-dependent outpatients. *Addiction*. 2007;102:271-81.
- American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with substance use disorders, 2nd edition. American Psychiatric Association Practice Guidelines for the Treatment of Psychiatric Disorders: Compendium 2006. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2006. p. 291-563.
- García-Rodríguez O, Secades-Villa R, García-Fernández G, Sánchez-Hervás E, Zacarés-Romaguera F. El Programa de Reforzamiento Comunitario (CRA) más terapia de incentivos para el tratamiento de la adicción a la cocaína. *Norte de Salud Mental*. 2009;34:7-14.
- Hunt GM, Azrin NH. A community-reinforcement approach to alcoholism. *Behav Res Ther*. 1973;11:91-104.
- Higgins ST, Delaney DD, Budney AJ, Bickel WK, Hughes JR, Foerg F, et al. A behavioral approach to achieving initial cocaine abstinence. *Am J Psychiatry*. 1991;148:1218-24.
- García-Rodríguez O, Secades-Villa R, Higgins ST, Fernández-Hermida JR, Carballo JL. Financing a voucher program for cocaine abusers through community donations in Spain. *J Appl Behav Anal*. 2008;41:623-8.
- Secades-Villa R, García-Rodríguez O, Higgins ST, Fernández-Hermida JR, Carballo JL. Community reinforcement approach plus vouchers for cocaine dependence in a community setting in Spain: six-month outcomes. *J Subst Abuse Treat*. 2008;34:202-7.
- Secades-Villa R, García-Rodríguez O, García-Fernández G, Sánchez-Henris E, Fernández-Hermida JR, Higgins ST, et al. Community Reinforcement Approach plus Vouchers among Cocaine-dependent Outpatients: Twelve-Month Outcomes. *Psychol Addict Behav*. 2010. En prensa.
- García-Rodríguez O, Secades-Villa R, Higgins ST, Fernández-Hermida JR, Carballo JL, Errasti Pérez JM, et al. Effects of voucher-based intervention on abstinence and retention in an outpatient treatment for cocaine addiction: a randomized controlled trial. *Exp Clin Psychopharmacol*. 2009;17:131-8.
- García-Fernández G, Secades-Villa R, García-Rodríguez O, Sánchez-Hervás E, Fernández-Hermida JR, Higgins ST. Adding voucher-based incentives to CRA improves outcomes during treatment for cocaine dependence. *Am J Addict*. En prensa.
- Sánchez-Hervás E, Secades-Villa R, Zacarés-Romaguera F, García-Rodríguez O, Fernández-Hermida JR, Santonja-Gómez FJ. Tratamiento psicológico para dependientes a la cocaína en la red sanitaria pública. *Trastornos Adictivos*. 2008;10:275-83.
- Sánchez-Hervás E, Secades-Villa R, Zacarés-Romaguera F, García-Fernández G, Santonja-Gómez FJ, García-Rodríguez O. Terapia conductual para adictos a la cocaína: resultados de un estudio de seguimiento a seis meses. *Revista Mexicana de Psicología*. 2010;27:159-67.
- Sánchez-Hervás E, Zacarés-Romaguera F, Secades-Villa R, García-Rodríguez O, García-Fernández G, Santonja-Gómez FJ. Manejo de contingencias para el tratamiento de la adicción a la cocaína en un contexto sanitario público. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*. 2010;1:17-27.
- García-Fernández G, Secades-Villa R, García-Rodríguez O, Sánchez-Hervás E, Fernández-Hermida JR, Fernández-Artamendi S. Individual characteristics and response to Contingency Management treatment for cocaine addiction. *Psicothema*. En prensa.
- Stitzer ML, Petry N, Peirce J, Kirby K, Killeen T, Roll J, et al. Effectiveness of abstinence-based Incentives: Interaction with intake stimulant test results. *J Consult Clin Psychol*. 2007;75:805-11.
- Weinstock J, Rash CJ, Petry N. Contingency management for cocaine use in methadone maintenance patients: when does abstinence happen? *Psychol Addict Behav*. 2010;24:282-91.
- Tzilos GK, Rhodes GL, Ledgerwood DM, Greenwald MK. Predicting cocaine group treatment outcome in cocaine-abusing methadone patients. *Exp Clin Psychopharmacol*. 2009;17:320-5.
- Rash CJ, Olmstead TA, Petry N. Income does not affect response to contingency management treatments among community substance abuse treatment-seekers. *Drug Alcohol Depend*. 2009;104:249-53.