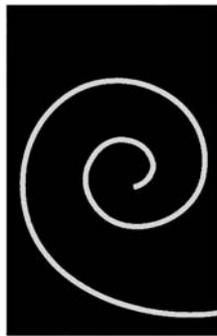


**I CONGRESO EUROPEO  
DE TRASTORNOS ADICTIVOS**

**I European Congress of Addictive  
Disorders**



**Sociedad Española de Toxicomanías  
Alicante, 27-29 de marzo de 2003**

## COMUNICACIONES / ABSTRACTS

### INFLUENCIA DE LA PREOCUPACIÓN POR EL PESO EN EL CONSUMO TABÁQUICO DE LAS ADOLESCENTES

M. Otero, L. De la Rosa, C. Cortijo y F. J. Ayesta

Fac. Medicina, Univ. Cantabria, Santander, España.  
ayestaf@unican.es

**Objetivo:** Actualmente, las adolescentes fuman un 30% más que sus compañeros varones. Esto puede deberse parcialmente a una mayor preocupación por una figura esbelta. El presente trabajo analiza la relación entre preocupación por el peso y la conducta de fumar en dicho colectivo.

**Método:** 2.816 chicas de enseñanza secundaria (13-18 años) respondieron el cuestionario que incluía diferentes preguntas sobre su conducta, creencias y percepciones acerca del tabaco.

**Resultados:** Las fumadoras tienen más posibilidades que las no fumadoras de: a) hacer dieta frecuentemente (O.R.: 1,8;  $p < 0,0001$ ); b) estar de acuerdo con las afirmaciones «Prefiero vivir 3 (o 6) años menos que ganar 3 kg» (O.R.: 2,5 y 3,1, respectivamente;  $p < 0,0001$  en ambos casos); c) decir que prefieren tener una depresión que ganar 3 u 8 kg (O.R.: 2,4 y 2,0, respectivamente;  $p < 0,0001$  en ambos casos). Los varones no muestran diferencias en ninguna de las cuestiones. Con relación a la percepción corporal, fumadoras y no fumadoras se ven igualmente delgadas ( $p = 0,13$ ); sin embargo, las fumadoras se ven más gordas (O.R.: 2,2;  $p < 0,05$ ) y consideraron más gordas a sus compañeras de clase ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** La preocupación por el peso juega un papel clave en la conducta de fumar de las jóvenes, pero no en la de sus compañeros varones.

Con el apoyo del Plan Regional sobre Drogas de Cantabria.

### PATOLOGÍA PSIQUIÁTRICA EN ADOLESCENTES FUMADORES

C. Cortijo, F. Martín y F. J. Ayesta

Fac. Medicina, Univ. Cantabria, Santander, España.  
ayestaf@unican.es

**Objetivo:** Determinar en adolescentes la posible relación entre la conducta de fumar y la presencia de sintomatología psiquiátrica sutil.

**Método:** A 6.528 estudiantes de secundaria y bachillerato se les pasó un cuestionario con 144 ítems acerca de hábitos, creencias y percepciones sobre el fumar, así como cuestiones sugerentes de posibles síntomas psiquiátricos. Los resultados se analizaron por sexos y por edades.

**Resultados:** 1) El consumo de sustancias psicoactivas legales fue más alto en fumadores ( $p < 0,001$ ). 2) La mayoría de los fumadores (60-70%) consideran el tabaco una herramienta útil para manejar situaciones estresantes; el 25% cree que fumar sirve para controlar emociones. 3) Los fumadores se consideran a sí mismos y a los otros fumadores más nerviosos (O.R.: 1,6 y 1,7, respectivamente;  $p < 0,001$ ). 4) En las preguntas sugerentes de presencia de patología depresiva, las chicas puntuaron más que los chicos y, en ambos sexos, los fumadores más que los no fumadores ( $p < 0,001$  en las cuatro afirmaciones).

**Conclusiones:** Dado que estos signos y síntomas se encuentran también en los jóvenes de 13-14 años, parece que fumar no es responsable de su aparición; más bien parece indicarse lo contrario: aquellos con psicopatología encubierta están más predispuestos a fumar. Estos resultados resaltan la importancia

de la monitorización de la salud mental de los adolescentes como una herramienta en la prevención del tabaquismo

Con el apoyo del Plan Regional sobre Drogas de Cantabria.

### RELACIÓN ENTRE ADICCIÓN NICOTÍNICA Y SÍNTOMAS PSIQUIÁTRICOS EN HEROINÓMANOS EN P.M.M.

F. Martín, C. Cortijo y F.J. Ayesta

Fac. Medicina, Univ. Cantabria, Santander, España.  
ayestaf@unican.es

**Objetivo:** Casi todos los heroinómanos fuman; también presentan altos grados de ansiedad y depresión. El objetivo del estudio fue determinar los niveles de ansiedad y depresión en estas pacientes y analizar su relación con la conducta de fumar.

**Método:** 436 heroinómanos fumadores atendidos en UMRD, contestaron un cuestionario sobre sus hábitos de fumar, que incluía los test de Russell y Fagerström (FTND), el Inventario de Depresión de Beck (BDI) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI); simultáneamente, se midieron los niveles de CO en aire espirado y de cotinina en plasma.

**Resultados:** 1) Los niveles de cotinina correlacionaron con los niveles de CO, el número de cigarrillos y las puntuaciones del BDI y del STAI. 2) Las heroinómanos mostraron altas puntuaciones en el BDI, que se correlacionaron significativamente con la dependencia global ( $p < 0,05$ ) del test de Russell, con el FTND ( $p < 0,01$ ) y con la cotinina plasmática ( $p < 0,01$ ). 3) Las heroinómanos mostraron altas puntuaciones en el STAI, que se correlacionaron significativamente con las puntuaciones del BDI ( $p < 0,05$ ), con los niveles espirados de CO ( $p < 0,05$ ) y con la cotinina plasmática ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** Los heroinómanos muestran mayores niveles de cotinina que la población control. También presentan un alto grado de psicopatología la cual en el caso de los síntomas depresivos puede ser relacionada con la intensidad de su adicción tabáquica.

Con el apoyo del Plan Regional sobre Drogas de Cantabria.

### ESTUDIO DOBLE CIEGO SOBRE LA UTILIDAD DEL AMLODIPINO EN PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO DE HEROINÓMANOS CON METADONA

J. Santamaría\*\*\*, M. C. Martínez\*\* y F. J. Ayesta FJ\*\*

\*Plan Regional sobre Drogas, Gobierno de Cantabria.

\*\*Universidad de Cantabria.

ayestaf@unican.es

**Objetivo:** Diversos estudios preclínicos y algunos ensayos clínicos sugieren que los antagonistas del calcio podrían potenciar a los agonistas opiáceos. El objetivo del presente estudio fue comprobar si esta potenciación se observa también en las personas sometidas a PMM.

**Método:** Ensayo clínico controlado, doble ciego, con una duración de 60 días y realizado en dos fases, realizado en 43 heroinómanos en PMM, que recibieron (según aleatorización) amlodipino (5 mg/día) o placebo. Estos grupos (control y amlodipino) fueron subdivididos en cuatro: dos con dosis constante de metadona y dos con reducción paulatina de metadona.

**Resultados:** A lo largo del estudio no se registraron variaciones en la calidad de vida de los pacientes (SF-36). El amlodipino

dipino no potenció a la metadona en ninguno de los parámetros analizados: ni en los niveles de metadona al final del estudio entre los grupos control y los grupos amlodipino, ni en la sensación subjetiva de mayor dosis, ni en el número de positivos a opiáceos o cocaína, fueron similares en los cuatro grupos experimentales.

**Conclusiones:** Aunque en experimentos previos nuestros se ha observado una potenciación por parte del amlodipino de la acción analgésica de la metadona, en el presente ensayo clínico no se ha apreciado que esta potenciación tenga relevancia clínica.

*Con el apoyo del Plan Regional sobre Drogas de Cantabria.*

## TRATAMIENTO DE LA ADICCIÓN NICOTÍNICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

M. Torrecilla, M. Barrueco, R. Ruano, D. Plaza, M. A. Hernández Mezquita y M. Martín

Centro de Salud de San Juan. Salamanca.  
mtorrecillag@papps.org

**Objetivo:** Valorar el grado de dependencia nicotínica de los fumadores que acuden a la consulta de atención primaria y el éxito de la intervención realizada en función de la misma.

**Método:** Estudio prospectivo cuasiexperimental (n = 206). Variables analizadas: Test de Fargerström (FTND), edad, sexo, cigarrillos/día, paquetes/año. Se realizó la intervención mínima sistematizada (IMS) en los de baja dependencia nicotínica (n = 102) y terapia sustitutiva nicotínica (TSN) en los de moderada-alta (n = 104) o alto consumo de cigarrillos. Se practicó la prueba de chi cuadrado, Anova y t de Student con una p < 0,05.

**Resultados:** La edad media de los fumadores fue de 35,5. El 42,7% fueron varones y el 57,3% mujeres. El valor medio del FTND fue de 6,5 (menor de 5 en el 21,8%, entre 5 y 6 también el 21,8% y mayor de 6 en el 56,3%). La abstinencia al año con la IMS fue del 36,8% y del 35,2% con la TSN. En el grupo de la IMS la abstinencia observada en función del grado de dependencia nicotínica fue del 36,4% (20,4-54,9%) con un FTND < 5, del 41,4% (23,5-61,1%) entre 5 y 6 y del 33,3% (18-51,8%) con un FTND > 6 (p > 0,05). En el grupo de la TSN los valores respectivos fueron del 60% (14,7-94,7%), 54,5% (23,4-83%) y 28,8% (17,1-43,1%) (p > 0,05).

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos en ambos grupos de intervención son lo bastante concluyente como para considerar la deshabituación tabáquica como una actividad a realizar en atención primaria, utilizando uno u otro método en función del grado de dependencia nicotínica de cada paciente.

## UN PROTOCOLO DE DESINTOXICACIÓN ULTRACORTA DE METADONA EN MEDIO HOSPITALARIO: EVOLUCIÓN HACIA UNA MAYOR SEGURIDAD Y CONFORT PARA LOS PACIENTES

J. Camarasa\*, E. López-Martínez\*\* y F. Giner\*\*

\*Hôpital cantonal de Perreux Neuchâtel (Suiza).

\*\*Centro de Salud Miguel Servet Alcorcón (España).

\*\*\*UCA Catarroja (España).\*\*\* camarasaxavier@hotmail.com

**Objetivo:** En el presente trabajo comunicamos nuestra experiencia en la aplicación de un protocolo de desintoxicación ultrarrápida de metadona desarrollado en nuestra unidad de investigación y tratamiento de la dependencia (URTD)

**Método:** Se estudiaron los trabajos de diversos grupos de nuestro entorno europeo que aplicaban técnicas de desencadenamiento de un síndrome de abstinencia a los opiáceos con naloxona. Se analizaron y compararon los protocolos y resultados, también se tuvo en cuenta la experiencia de los autores con este tipo de procedimientos.

Nuestro protocolo fue aplicado a una muestra de pacientes (10) en tratamiento con metadona desde hacía como mínimo un año y que respetaban los criterios definidos con anterioridad en la unidad para la aplicación de este protocolo.

**Resultados:** Se han desarrollado diversos protocolos que persiguen una transición rápida hacia el proceso de desintoxicación de opiáceos ilegales. Sin embargo, ninguno de ellos fue orientado hacia la desintoxicación de metadona.

La aplicación de nuestro protocolo obtuvo un éxito del 100% en la provocación del SAO comparable en duración e intensidad a aquellos producidos por los diversos protocolos aplicados a los opiáceos ilegales.

**Conclusiones:** Aunque parece suficientemente contrastados con un éxito del 100% en la provocación del SAO, dos críticas pueden ser formuladas: la falta de una experiencia más importante en la aplicación del protocolo y que la técnica es útil únicamente para la desintoxicación del paciente, no existiendo relación entre desintoxicación y los resultados a largo plazo.

## EL DIAGNÓSTICO FAMILIAR COMO INDICADOR DEL PRONÓSTICO DE TRATAMIENTO EN EL CASO DE PACIENTES ADOLESCENTES ADICTOS A DROGAS (MARIHUANA Y COCAÍNA)

M. García

Directora del Programa Terapéutico del Centro de Tratamiento CETRAD. Buenos Aires. Argentina.  
info@centrocetrad.com.ar

**Introducción:** El trabajo muestra el estudio realizado sobre 20 familias que asistieron a entrevistas de admisión e ingresaron a sus hijos a tratamiento, de internación u hospital de día, ambos en Centro de Tratamiento para la drogadependencia.

La muestra de estudio está constituida por familias con, por lo menos, un hijo adolescente consumidor de marihuana, cocaína y alcohol. Pertenecientes a la clase media argentina —familias con vivienda, trabajo estable, estables en su constitución, con adolescentes que tienen el nivel medio de educación incompleto—. No son población marginal o carenciada. Los tratamientos son cubiertos en forma particular por los padres del paciente o por sus Obras Sociales o Medicina Pre-Paga.

En estos tratamientos, la inclusión y participación de la familia del adolescente, fundamentalmente de los padres o tutores, se considera un factor decisivo al momento de evaluar las posibilidades de éxito del tratamiento.

**Objetivo:** El objetivo propuesto en el trabajo con cada familia dependió de la evaluación del grupo familiar, sin descuidar el objetivo último del tratamiento: posibilitar el abandono del consumo por parte del paciente y su inclusión en redes sociales adecuadas a su edad (escuela, amistades, club).

**Método:** Se tomaron en seguimiento 20 familias durante dos años quienes ingresaron a uno de sus hijos a tratamiento.

Se realizó con cada una de ellas una evaluación de la modalidad de funcionamiento familiar y mecanismos defensivos imperantes en la misma, grado de plasticidad, disposición a la transferencia y apertura a los cambios.

En función de esta evaluación es posible diagnosticar si la familia funcionará como motor u obstáculo del tratamiento.

Todas estas familias fueron atendidas también en psicoterapia familiar con orientación psicoanalítica, además de sostener con ellas entrevistas de orientación y de urgencia.

**Conclusiones:** Las funciones parentales de holding y corte no se hallan presentes en estos grupos familiares, quienes funcionan de modo simbiótico o disgregado, ambas opciones no favorecedoras de un ambiente que permita el saludable desarrollo del adolescente.

El tratamiento de familia y la modificación de su funcionamiento determinará la posibilidad de modificación en el propio adolescente de su propia patología y su inclusión dentro de su grupo familiar y social de modo más adaptativo.

## JOVENES INFRACTORES Y CONSUMO DE SUSTANCIAS EN COLOMBIA

I. Luna

Instituto de Ciencias de la Salud. C.E.S. Medellín Colombia.  
irisluna@yahoo.com

**Introducción:** La violencia es la imposición de un grado significativo de dolor y sufrimiento evitables. (1) Representa un flagelo para Colombia, siendo la delincuencia juvenil una manifestación importante de la misma. La «cultura del narcotráfico» ha generado en muchos jóvenes una idealización de famosos delincuentes locales y los deseos de escalar posiciones económicas a través del sicariato, tráfico de drogas, secuestro, y adherencia a grupos al margen de la ley. En 2001 se cometieron, según la Policía Nacional, un total de 27.841 homicidios que representaron una tasa de 64.6 por cada cien mil habitantes. La tasa específica de mortalidad por homicidio, en menores de 18 años es una de las más altas del mundo, siendo para el grupo de 5 a 14 años, en 1995, de 7/cien mil habitantes. Y en el de 15 a 24 años de 240/cien mil habitantes. (2) En Colombia entre 1995 y 1999 se presentó un total de 382.162 procesos activos en los que un menor de edad está involucrado y 100.000 son infractores. Entre los motivos de los alarmantes índices de delincuencia juvenil están la deserción escolar, el desempleo, abuso de sustancias y el desplazamiento. (3) Reconocer el tipo de violencia perpetrada y realizar un enfoque biopsicosocial de dichos delincuentes, nos permite definir factores asociados al desarrollo y perpetuación del comportamiento delinencial.

**Objetivo:** Este trabajo pretende revisar factores relacionados con el consumo de sustancias y la delincuencia juvenil en Colombia, reportados en los estudios locales e internacionales y presentar factores de protección cómo variables que modifican dicho fenómeno.

## TRASTORNOS ADICTIVOS EN JÓVENES INMIGRANTES CON CONDUCTAS DELICTIVAS

J. C. Navarro, A. Cañabate, B. Romero, F. Vázquez,  
R. Morales y M. L. Barrigón

Departamento de Psiquiatría Hospital Universitario  
«San Cecilio», Granada (España).  
n.juancarlos@mailcity.com

**Objetivo:** Identificar trastornos adictivos en una población de jóvenes inmigrantes recluidos en un Centro de Rehabilitación de menores, procesados por conductas delictivas previas.

**Método:** Se utilizó una muestra de 16 jóvenes inmigrantes ingresados en un centro de rehabilitación de menores en Granada; a los cuales se les rellenó una encuesta con datos sociodemográficos de interés, se les preguntó por uso y abuso

de tabaco, alcohol, marihuana (hachís), cocaína, opiáceos, y drogas sintéticas. Se incluyeron datos sobre la causa del internamiento en el centro, tiempo de permanencia en el mismo, país de procedencia, tiempo de estancia en España, y otras variables de interés. Se les administró escalas específicas, incluyendo el test de personalidad MMPI (versión española).

**Resultados:** Más del 80% de la muestra había consumido (o consumía de forma habitual) hachís o cualquier otro derivado cannábico. Un mínimo porcentaje de la muestra consumía cocaína u opiáceos de manera habitual. El uso de tabaco era casi generalizado. La ingestión de alcohol de manera habitual era cercana al 50%. La mayoría de los sujetos estaban recluidos por delitos menores como hurto o robo, y procedían en su mayoría de Marruecos y el Magreb. La obtención de los diferentes tipos de droga consultadas era fácil en el mismo centro. Un alto porcentaje se encontraban indocumentados.

**Conclusiones:** Los jóvenes inmigrantes pueden estar expuestos a desarrollar conductas adictivas, máxime cuando se asocia a comportamientos delictivos que van de la mano con los fenómenos de exclusión y/o marginación relacionados con la inmigración ilegal. No existen en los centros destinados para su reclusión personal entrenado para el manejo de este tipo de patologías.

## PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES ATENDIDOS EN UNA UNIDAD DE PATOLOGÍA DUAL EN RÉGIMEN RESIDENCIAL

N. Galindo, M. Delgado, M. C. Pernía, P. Cabanas y E. García  
Unidad de Patología Dual de Pedrosa. Cantabria. España.  
nugago@ono.com

**Objetivo:** Estudiar el perfil clínico de los pacientes atendidos en la Unidad de Patología Dual de Pedrosa (UPD) durante su primer año de funcionamiento.

**Método:** Estudio transversal de 125 pacientes atendidos en la UPD Características sociodemográficas, toxicológicas, médicas, trastornos psiquiátricos y personalidad (Millon) se analizaron con el programa SPSS 8.

**Resultados:** Se evaluaron 125 pacientes (96 hombres y 29 mujeres) con una media de edad  $37,10 \pm 10,41$  años. Reciben tratamiento en régimen residencial 76 pacientes (78,9% varones y 21,1% mujeres). La edad media de las mujeres es mayor ( $41,25 \pm 10,06$  años) que los varones ( $35,6 \pm 8,81$  años), siendo estadísticamente significativa ( $p = 0,018$ ). La droga por la que solicitan tratamiento es: alcohol (42,1%), opiáceos (38,2%), cocaína (14,5%). Policonsumo 82,9%. 78,9% presentan patología dual, 66,7% problemas médicos, 31,6% problemas judiciales.

Se encontró mayor frecuencia de problemas judiciales en varones ( $p = 0,06$ ) y en consumidores de opiáceos ( $p = 0,008$ ); trastornos del humor ( $p = 0,001$ ) y de ansiedad ( $p = 0,002$ ) en mujeres. Mujeres demandan más tratamientos por alcohol y varones por opiáceos ( $p = 0,01$ ).

El consumo de cannabis y cocaína se relaciona con trastornos psicóticos ( $p = 0,000$ ), el de alcohol con patología gastrointestinal ( $p = 0,007$ ). El policonsumo ( $p = 0,0000$ ) y los rasgos límite ( $p = 0,01$ ) y pasivo-agresivo ( $p = 0,03$ ) son menores en los alcohólicos.

**Conclusiones:** El perfil clínico más frecuente encontrado en nuestra muestra es un paciente varón con policonsumo, que demanda tratamiento por alcohol, heroína o cocaína, que ha recibido tratamientos previos y que presenta patología psiquiátrica asociada. Las variables sexo y droga principal parecen relacionarse con los problemas médicos, psiquiátricos y legales derivados del consumo.

## EVALUACION Y CALIDAD ASISTENCIAL EN EL PLAN DE GALICIA SOBRE DROGAS (PGD)

M. Araujo, I. Carrera, J. Fraga, J. Osorio y J. Morán

Consellería de Sanidade - Comisionado del Plan de Galicia Sobre Drogas.  
cpgd@sergas.es

**Objetivo:** La preocupación por la calidad asistencial es un momento evolutivo en la prestación de servicios, que se desprende necesariamente de la preocupación por la evaluación. En esta línea, el PGD establece por primera vez en 1997 los Protocolos de compromisos asistenciales (PCA), desde la perspectiva de una estrategia de gestión de «dirección por objetivos». El objetivo de esta comunicación es analizar la influencia de la implantación de los PCA sobre la evolución de los indicadores del sistema de evaluación asistencial (SEA).

**Metodo:** Se basa en la aplicación anual de los PCA con las entidades con las que se convenían servicios asistenciales y en implementación del SEA en todos los centros de tratamiento. Los instrumentos que articulan el SEA son: a) ficha de admisión a tratamiento, basada en el concepto de historia clínica y b) ficha mensual, que recoge las actividades realizadas con cada sujeto en cada programa y su evolución. Del total de indicadores-SEA, se incluyen en PCA: volumen asistencial, perfil paciente-programa, permanencia, actividad (grupales), asistencia y motivos de salida.

### Resultados y conclusiones:

1. La evolución del número de pacientes distintos atendidos muestra un incremento constante hasta 2001, más acusado en el programa de metadona.

2. Del análisis del perfil de pacientes, cabe deducir su adecuación a los criterios de inclusión del catálogo de programas asistenciales que define la cartera de servicios del centro.

3. El motivo de salida más notificado es «cambio de programa» dentro del propio centro. Los «abandonos» se estabilizaron y las «expulsiones» son prácticamente inexistentes.

4. La media de días de permanencia en programas, así como las actividades (grupales) se vienen incrementando de manera sostenida desde la puesta en marcha de los protocolos de compromisos asistenciales.

## EVOLUCIÓN DE COSTES DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE EN LA RED DEL PLAN DE GALICIA SOBRE DROGAS (PGD): 1997-2001

M. Araujo, I. Carrera, M. Puig, J. Fraga, J. Osorio y J. Morán

Consellería de Sanidade - Comisionado del Plan de Galicia Sobre Drogas  
cpgd@sergas.es

**Objetivo:** El actual sistema sanitario público, vive el dilema del aumento de costes en materia sanitaria y la necesidad de ajuste presupuestario de las administraciones públicas, por lo que se hace necesario disponer de algún sistema de control del gasto que intente implicar y responsabilizar a gestores y clínicos y dote de mayor eficiencia a los servicios promovidos por organismos públicos. El objetivo del presente estudio es el cálculo del coste promedio del paciente en la red asistencial de drogodependencias del PGD, partiendo del gasto de cada entidad y teniendo en cuenta los indicadores asistenciales del sistema de evaluación asistencial.

**Metodo:** La sistemática empleada para el análisis de costes fue la siguiente:

1) Identificación de gastos de cada entidad titular en relación con la totalidad de los servicios que gestiona, agrupando los gastos por áreas funcionales (personal, suministros, limpieza, alquileres, gasto farmacéutico...). 2) Identificación de la estructura de la entidad, diferenciando entre unidades de coste finales, intermedias y unidades estructurales. 3) Imputación de costes totales a cada una de las unidades de coste finales. 4) Identificación del número de pacientes de cada una de las unidades de coste finales. 5) Cálculo del coste paciente en función de la razón: coste total de las unidades finales/número de pacientes de unidades finales.

**Resultados:** Actualmente sólo están disponibles datos de 1997: 1) Coste medio por paciente: 565,99 euros (94.173 pts). 2) En la estructura de costes, la partida con mayor peso son los gastos de personal. 3) Al contar todos los centros con una estructura mínima obligatoria implica que, por economía de escala, los de mayor volumen asistencial sean los que presentan mejor eficiencia: más eficientes los de medio urbano y zona costera, ya que tienen más población asistencial frente a los del medio rural e zona interior.

## PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE TRASTORNOS DE PERSONALIDAD EN ADICTOS A SUSTANCIAS EN TRATAMIENTO EN UN CENTRO DE ATENCIÓN A DROGODEPENDENCIAS

E. J. Pedrero\*\*\*\*, C. Puerta\*\*\*, A. Lagares\*\*\* y A. Sáez\*\*

\*CAD Sector IV, Plan Municipal contra las Drogas. Ayuntamiento de Madrid. \*\*AMAPA. \*\*\*APID.  
cad4@munimadrid.es

**Objetivo:** Estudiar la presencia, severidad y tipo de trastornos de la personalidad en sujetos que se encuentran en tratamiento en un Centro de Atención a Drogodependencias por abuso o dependencia de sustancias. Explorar las posibles relaciones de estos trastornos con las variables: droga que motiva la demanda, sexo, edad actual, momento de tratamiento en que se encuentran, edad de inicio en el consumo que motiva la demanda y tiempo de consumo.

**Método:** La muestra está compuesta por 150 sujetos en tratamiento ambulatorio, que presentan abuso o dependencia de heroína, cocaína, alcohol o cannabis. Como instrumentos se utilizan el MCMI-II de Millon (estimando sus escalas tanto dimensional como categorialmente mediante las puntuaciones de tasa base) y la Entrevista de Valoración Inicial del propio CAD (entrevista semiestructurada de recogida de datos). Los datos son procesados mediante el paquete estadístico SPSS 10,0 para Windows, realizándose estudios descriptivos, correlación de Pearson, ANOVA, prueba de Scheffé y pruebas no paramétricas.

**Resultados:** Se aprecia una elevada prevalencia de trastornos de personalidad en la muestra estudiada, sin que aparezca claramente una presencia preeminente de alguno de ellos. Según el método que adoptemos (escala más puntuada, presencia o severidad de los trastornos, cruce con variables como sexo, droga que motiva la demanda, variables de consumo, etc.) aparecen como más prevalentes uno u otros trastornos. Existen diferencias entre las diversas subpoblaciones según la droga consumida en cuanto a presencia y severidad de los trastornos. La evaluación con este instrumento (MCMI-II) proporciona una adecuada información sobre los patrones de conducta desadaptativos pero es cuestionable su utilidad como instrumento diagnóstico cuando se procura su acercamiento al modelo categorial al proporcionar indicios de múltiples trastornos concurrentes.

## PREVENCIÓN DE UNA «DROGADICCIÓN LEGAL» CON LA INFORMACIÓN

R. Ruano, M. Torrecilla, D. Plaza, M. Salvador, A. Ramos y R. Sánchez

Centro de Salud de San Juan. Salamanca.  
 raquelruano@terra.es

**Objetivo:** Valorar los conocimientos y actitudes de los escolares de 12 y 13 años sobre el consumo de tabaco y el impacto de la información ofrecida mediante un cómic y pósters informativos.

**Método:** Estudio descriptivo (n = 2974). Las variables analizadas fueron el consumo de tabaco, el grado de conocimiento y las consecuencias de su consumo antes y después de la entrega de un cómic informativo y colocación de pósters informativos. El test estadístico utilizado fue el chi cuadrado ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** El 41,7% y el 38,1% de los chicos/as respectivamente habían fumado en alguna ocasión. En ambos sexos fueron los amigos los que favorecieron el primer cigarrillo (70,7% y 77,8% respectivamente). El 7,1% de los chicos y el 5,6% de las chicas no se atrevieron a decir no. El 92,2% consideraban al tabaco como droga y tras el cómic el 99,1%. Un 70,3% sabía lo que era el tabaquismo pasivo, tras la información facilitada el porcentaje ascendió al 88,2%. El 66,3% relacionaban al cáncer, la bronquitis y el infarto con el consumo de tabaco y el 43,5% pensaba que el tabaco light era menos dañino; tras el cómic los porcentajes respectivos fueron del 95,3% y 1,4%. La adicción la relacionaban con el CO el 85,6% de los jóvenes antes del cómic, después del mismo el 97,8% la relacionaban con la nicotina.

**Conclusiones:** La información es pieza clave para la prevención. La información mediante el cómic y pósters informativos puede ser una forma de llegar a los jóvenes y prevenir el consumo de tabaco.

## PERFILES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

G. Macías, y M. E. Castro

Universidad Autónoma de Aguascalientes.  
 gmacias@correo.uaa.mx

**Objetivo:** Se presentan los resultados obtenidos en la aplicación del IRPA (Inventario de riesgo protección), en una muestra de 699 estudiantes de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

**Método:** El diseño de muestra fue probabilístico, aleatorio simple, tomando como unidad de muestreo al grupo escolar. El objetivo de este reporte es presentar el perfil epidemiológico de los riesgos psicosociales en tres áreas: Uso de droga y conducta antisocial, eventos negativos de la vida y estilo de vida, así como detallar las prevalencias de 25 factores psicosociales, con el fin de determinar las prevalencias en tres categorías básicas, protección, mediano riesgo, alto riesgo. El instrumento de investigación que se aplicó fue el inventario de riesgo protección IRPA, cuya validez y confiabilidad está suficientemente probada en estudios llevados a cabo en colaboración con la Organización Mundial de la Salud, La Addiction Reserch Foundation, el Instituto Mexicano de Psiquiatría y el INEPAR (Margain, M. 1999). Este instrumento forma parte del modelo preventivo Chimalli y corresponde a su primera fase: Diagnóstico de riesgo de la comunidad que será objeto de la intervención preventiva.

**Resultados:** Se presentan en tres categorías básicas de riesgo psicosocial que siguen la metáfora del «semáforo de la preven-

ción. Protección = verde, sigue como hasta ahora. Mediano riesgo = amarillo, alerta, significa que el estudiante presenta un riesgo igual al promedio comparado con estudiantes mexicanos de su edad y escolaridad y que equivale haber reportado algunas conductas de riesgo. Alto riesgo = rojo, significa que el estudiante presenta un riesgo superior al promedio comparado con estudiantes de su edad y escolaridad reportando varias conductas de riesgo en el área y factor considerado.

## MANEJO DEL BUPROPIÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA ADICCIÓN NICOTÍNICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

R. Ruano, M. Torrecilla, M. A. Hernández Mezquita, D. Ramos, D. Plaza y A. Morales

Centro de Salud de San Juan. Salamanca.  
 raquelruano@terra.es

**Objetivo:** Valorar la eficacia y seguridad del bupropión como tratamiento para la deshabitación tabáquica en una consulta de medicina familiar.

**Método:** Estudio prospectivo cuasiexperimental con 66 fumadores. Las variables analizadas fueron: sexo, edad, cigarrillos/día, Fagerström, monóxido de carbono (CO) y la presencia de efectos adversos. Se prescribió bupropión a 300 mg/día a los pacientes que eligieron dicha opción terapéutica para dejar de fumar o se la consideró la más adecuada. Se aplicó el test de chi cuadrado y ANOVA ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** La abstinencia tabáquica fue del 66,7%, 47% y 39,4% a los 2, 6 y 12 meses respectivamente. En 32 casos (48,5%) se apreciaron efectos adversos sin que la aparición de éstos influyera de forma significativa en la abstinencia final ( $p > 0,05$ ). El efecto adverso más frecuentemente observado fue el insomnio (24 casos). Otros efectos adversos referidos fueron: cefalea, urticaria, mareos, trastorno en la erección, hipotensión, depresión y nerviosismo. Se suspendió el tratamiento en 9 ocasiones. No se apreciaron diferencias significativas en la abstinencia observada en relación al sexo ni patrón tabáquico (consumo de cigarrillos/día, Fagerström, CO) y sí en relación al correcto seguimiento del tratamiento: en 57 (86,4%) pacientes fue correcto y entre los que al año no fumaban todos lo habían realizado bien ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** El bupropión es un fármaco eficaz pero es preciso un control y seguimiento médico ante la posibilidad de efectos adversos.

## ESTUDIO DE LAS VARIABLES PERSONALES QUE PUDIERAN CONDICIONAR EL ÉXITO DEL TRATAMIENTO DE LA ADICCIÓN NICOTÍNICA MEDIANTE TERAPIA NICOTÍNICA

A. Morales, R. Ruano, M. Torrecilla, D. Plaza y M. Martín Temprano

Centro de Salud de San Juan. Salamanca.  
 mtorrecillag@papps.org

**Objetivo:** Analizar distintas variables que pueden influir en el éxito final de un programa de ayuda para dejar de fumar.

**Método:** Estudio prospectivo cuasiexperimental con 163 fumadores. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, cigarrillos/día, años fumador, paquetes-año, Fagerström y monóxido de carbono (CO). La variedad de TSN empleada fue la de parches transdérmicos. Se aplicó el test de chi cuadrado, t de Student y ANOVA.

**Resultados:** Al año dejaron de fumar el 36,2% de los fumadores. 39,4% de los varones frente al 31,9% de las mujeres

( $p > 0,05$ ). La edad media tanto de los que lo lograron como los que no fue idéntica, 41 años ( $41,1 \pm 12,1$  y  $41,1 \pm 10$  respectivamente). El consumo medio de cigarrillo/día de los que dejaron de fumar fue de  $28,5 \pm 9,7$  frente a  $33,4 \pm 15,8$  de los que seguían fumando ( $p > 0,05$ ), el índice paquetes-año tampoco mostró diferencias significativas,  $30,7 \pm 23,5$  y  $33,5 \pm 21,3$  respectivamente ( $p > 0,05$ ). El test de Fagerström de los que dejaron de fumar fue sensiblemente inferior respecto a los continuaban fumando  $6,7 \pm 1,9$  frente a  $7,3 \pm 2$  ( $p = 0,057$ ).

**Conclusiones:** En nuestro trabajo no han encontrado variables personales que de una forma indiscutible puedan ser consideradas como predictoras de éxito del tratamiento para dejar de fumar con la TSN, aunque el hecho de ser varón y presentar menor dependencia nicotínica pudieran influir de alguna manera.

## SEGUIMIENTO A 1 AÑO DE UN PROGRAMA DE AYUDA PARA DEJAR DE FUMAR. RESULTADOS INTERMEDIOS COMO PREDICTORES DE ÉXITO

M. Torrecilla, M. Barrueco, R. Ruano, D. Plaza,  
M. Hdez Mezquita y M. Martín Temprano

Centro de Salud de San Juan. Salamanca.  
mtorrecillag@papps.org

**Objetivo:** Valorar los resultados al mes, 2 y 6 meses, como predictores de éxito al final de un programa para dejar de fumar.

**Método:** Estudio prospectivo cuasiexperimental con 358 pacientes fumadores. Variables analizadas: resultados al mes, 2 y 6 meses. En los pacientes con baja dependencia nicotínica se realizó intervención mínima sistematizada (IMS) y en los que presentaban dependencia moderada o alta terapia sustitutiva nicotínica (TSN) con parches de nicotina. El éxito de la intervención se valoró según intención de tratamiento. Se midió la sensibilidad (S), la especificidad (E) el VPP y el VPN.

**Resultados:** La abstinencia tabáquica a los 12 meses fue del 39,5% con la IMS y del 38,9% con la TSN. En el grupo de la IMS la sensibilidad a los 2 meses fue del 71,4% (59,8-80,9%), especificidad del 90,7% (83,6%-95%), VPP del 83,3% (71,7%-91%) y VPN del 82,9% (75,1-88,8%); a los 6 meses de 76,6% (65,3%-85,2%), 93,2% (86,7%-96,8%), 88,1% (77,3%-94,3%) y 85,9% (78,4%-91,2%) respectivamente. En el grupo de la TSN la sensibilidad al mes fue del 91,9% (77%-97,9%), la especificidad del 60,3% (46,6%-72,7%), el VPP del 59,6% (45,8%-72,2%) y el VPN del 92,1% (77,5%-97,9%); a los 2 meses fue del 93,2% (82,7%-97,8%), 71,2% (61,3%-79,4%), 64,7% (53,5%-74,6%) y 94,9% (86,7%-98,3%); a los 6 meses de 93,2% (82,7%-97,8%), 91,3% (83,8%-95,7), 85,9% (74,5%-93%) y 96% (89,4%-98,7%) respectivamente.

**Conclusiones:** Los resultados en los controles intermedios pueden ser predictores de la evolución y probabilidad de éxito de la intervención para dejar de fumar.

## ESTUDIO SOBRE LOS HÁBITOS DE CONSUMO DE DROGAS ILEGALES ENTRE LA POBLACIÓN GENERAL

A. I. Ros, A. Valoria y Iriarte

Unidad de Conductas Adictivas de Orihuela. Alicante.  
Área 20 de la Agencia Valenciana de Salud.

**Objetivo:** Conocer la prevalencia y hábitos de consumo de drogas ilegales entre la población general, así como sus características sociodemográficas.

**Método:** Mediante un sistema de muestreo aleatorio entre pacientes del Hospital Comarcal obtuvimos un total de  $N = 40$  con un rango entre 16 y 40 años. Se empleó una entrevista elaborada al efecto y el Módulo E de la SCID-I. Además, se pidió a cada uno de los sujetos una muestra de orina para analizar drogas de abuso.

**Resultados:** El 70% de mujeres y el 37% de varones nunca han usado drogas ilegales (45% del total). La prevalencia del consumo de cannabis es del 42,5%, correspondiendo a la mitad de los varones y el 20% de las mujeres de esta muestra. La cocaína la han probado el 20%, exclusivamente de sexo varón, la mitad de éstos lo hacen frecuentemente. El 10% del total ha consumido ambas drogas. Éxtasis, speed y alucinógenos, con prevalencias del 15%, 17,5% y 17,5%, respectivamente, son consumidas en todos los casos por el subgrupo anterior. Los resultados analíticos fueron negativos en un 72,5%. Del resto, el 13% indica consumo de cannabis y el 2%, cannabis y cocaína.

**Conclusiones:** Se observa tendencia al policonsumo. Al igual que en el plano asistencial, la cocaína cobra protagonismo entre la población normal. Recientemente diversos estudios anticiparon cierta feminización en el consumo de drogas, que no hemos constatado en el presente. Los resultados indican una mayor prevalencia de consumo que la detectada por el Observatorio Español sobre Drogas (2001).

## THE CORRELATION OF SOCIO-ECONOMIC STATUS (SES) AND RISK BEHAVIOUR AMONG YOUNG TRAUMA PATIENTS IN AN EMERGENCY DEPARTMENT

B. Neuner

Humboldt Univ Humboldt University, Campus Mitte,  
Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine.  
bruno.neuner@charite.de

**Introduction:** Alcohol use is one of the main causes for traffic and all other accidents. Socio-economic status (SES), especially poor income has an influence on alcohol-related mortality. After an accident, the number of patients with re-trauma is correlated to SES as well as to alcohol misuse.

**Aim:** The aim of this study was to evaluate the correlation between SES and lifestyle risks (Hazardous alcohol use, smoking and drug abuse) in emergent male trauma patients in an inner-city population.

**Method:** After ethical committee approval and written informed consent 1,675 patients answered the Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) and were asked for the nicotine and drug-abuse within the last 12 month. Hazardous alcohol use was defined as 8 or more points in the AUDIT. The SES-questionnaire included parameter like age, income, size of household, education, job-position, family status. Statistics: binary logistic regression to analysis OR between different groups of lifestyle risks and controls.

**Result:** 607 patients with no hazardous alcohol intake, non-smoking and no drug abuse served as controls. Median age of all groups was 32, range: 14-90.

**Conclusion:** Young male trauma patients with a single hazardous alcohol use did not show any differences in SES according to controls. In patients with all other combination of lifestyle-risks education plays the most important role in differences according to controls. This should be considered in the development of intervention strategies.

## DETECTION OF AUTOANTIBODIES TO OPIATE RECEPTORS IN PATIENTS WITH OPIATE ADDICTION BY LATEX AGGLUTINATION

	No Highschool-degree	Decrease of Income of 500 Euro	Single-Household	No Partnership
Alcohol (n = 85)	nr	nr	nr	nr
Smoking (n = 398)	2,9 (2,2-3,9)	nr	nr	nr
Drug abuse (n = 84)	0,4 (0,2-0,7)	nr	nr	2,3 (1,3-4,2)
Alcohol and Smoking (n = 159)	2,5 (1,7-3,7)	1,2 (1,0-1,4)	1,9 (1,3-2,9)	nr
Alcohol, Smoking and Drug abuse (n = 128)	2,0 (1,3-3,1)	1,3 (1,0-1,5)	1,8 (1,2-2,8)	nr

Alcohol = Hazardous alcohol use; nr = variables not retained in the regression model; results shown as Exponent B [OR] (95%-Confidence-Interval).

S. Dambinova<sup>a</sup>, A. Kharitonova<sup>b</sup>, O. Granstrem<sup>a</sup>, Y. Poliakov<sup>b</sup> y G. Izykenova<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Neurochemistry Division, Dept. Neurology & Neurosurgery, State Medical University, St. Petersburg, Russia; <sup>b</sup>Institute of the Human Brain, St. Petersburg, Russia. sdambin@emory.edu

**Introduction:** Recently we demonstrated that autoantibodies to mu-delta recombinant opiate receptor are key biomarker of opiate abuse (1).

**Method:** A new serological test for rapid evaluation of opiate addiction by latex agglutination (LA) was developed. The results of LA assay detecting autoantibodies to mu-delta opiate receptor in the blood of persons have been compared with data obtained by ELISA. Cut off for ELISA ( $1.7 \pm 0.2$  ng/ml) and LA ( $3.43 \pm 0.15$  ug/ml) were determined by analyses of blood samples from healthy volunteers (n = 28).

**Results:** The patients with opiate addiction (21 men, 21.5  $\pm$  5.5 years old, disease duration of 5-7 years) demonstrated positive LA reaction with level of receptor autoantibodies up to 10.4 ug/ml within 10-15 min of assay. The high correlation between levels of autoantibodies detected by LA and ELISA was revealed ( $r = 0.77$ ;  $p < 0.05$ ). The obtained research data demonstrated the high sensitivity (81 %) and specificity (100%) of LA method detecting autoantibodies to opiate receptors. LA positive (100 %) and negative predictive values (82 %) on disease prevalence level of 47 % were calculated. Proposed LA blood test might be useful for rapid evaluation and distinguishing opiate dependent persons from non-users.

## HARD CASES IN HARD PLACES: CHALLENGES OF COMMUNITY ADDICTIONS WORK IN DUBLIN

P. Quigley

Dept of Epidemiology and Public Health Medicine. Queens University. Belfast Northern Ireland. paquigley@eircom.net

**Objectives:** Outcomes of methadone maintenance treatment are determined by caseload characteristics, treatment processes and complex environmental factors. The paper aims to describe some clinical and organisational features of new community-based methadone services in Dublin, where many dysfunctional, alienated or destitute multisubstance addicts were in urgent need of harm reduction and rehabilitation.

**Method:** Data was drawn from a participant observation journal recorded over the period 1998-2002 by the author, a clinical public health doctor. Analytic themes were derived from the journal record by a process of induction and were refined in discussion with colleagues.

**Results and conclusions:** The evolution of the new service is described, and problems of treatment delivery, addiction counselling, and multi-level intervention are discussed. The paper

reports also on the results of a pilot project on family involvement in dose supervision and risk reduction. Some fundamental issues of service organisation, community participation and evaluation are addressed briefly from a public health perspective. It is proposed that reflexive practice is a valid and necessary form of enquiry in human service work, allowing access to knowledge which is embodied, tacit and resistant to explicit formulation.

## TRASTORNOS DE PERSONALIDAD Y ABANDONOS TERAPÉUTICOS EN PACIENTES ADICTOS: RESULTADOS EN UNA COMUNIDAD TERAPÉUTICA

J. J. López-Goñi\*, N. Landa\*\*, J. Fernández-Montalvo\*\*\*, I. Lorea\* y A. I. Zarzuela\*

\*Fundación Proyecto Hombre Navarra, \*\*Programa de Prevención Ayto. Burlada, \*\*\*Dpto. de Psicología y Pedagogía. Universidad Pública de Navarra. info@proyectohombrenavarra.org

**Objetivo:** a) Descripción de los trastornos de personalidad en pacientes de Comunidad Terapéutica. b) Valorar la incidencia de los trastornos de personalidad (en adelante TP) en la adhesión al tratamiento al año del ingreso.

**Método:** Seleccionada una muestra de 42 personas se recogieron los datos sociodemográficos y variables relacionadas con el consumo. Posteriormente se aplicó el Inventario Clínico Multiaxial de Millon (MCMI-II) para pasar a monitorizar la continuación o el abandono del tratamiento.

**Resultados:** El 76,2% de la muestra (n = 32) presentaba al menos, un TP (TB > 85), siendo la media de tres TP por paciente. El 50% (n = 21) de las personas que iniciaron el tratamiento lo abandonaron en el transcurso del primer año. Definidos dos grupos: A (personas con uno o ningún TP) y B (personas con dos o más) se halló que el 72,22% del grupo B abandonó el tratamiento, frente al 33,3% del grupo A ( $\chi^2 = 6,22$ ;  $p = 0,01$ ). El 71,4% de los abandonos se produjeron en los cuatro primeros meses, pero mientras en el grupo A los abandonos se distribuyeron uniformemente a lo largo de todo el año, en el grupo B el 84,62% de los abandonos se produjeron antes del quinto mes.

**Conclusiones:** Los resultados presentan una elevada prevalencia de TP, siendo frecuente la coexistencia de varios diagnósticos. La presencia de un mayor número de TP está asociada a una mayor probabilidad de abandono del tratamiento. La consideración de los TP parece determinante para poder mejorar la adhesión al tratamiento.

*Este estudio se ha financiado, en parte, con un proyecto de investigación del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra (código 35/2001).*

## PREVENCIÓN DE LOS CUADROS DE ABSTINENCIA ALCOHÓLICA EN UN HOSPITAL GENERAL

I. Querejeta\*, J. Ballesteros\*\*, A. Etxeberria\*, S. Barrio\*, X. Arrázola\* y M. J. Alberdi\*\*\*

\*Servicio de Psiquiatría. \*\*Universidad del País Vasco.

\*\*\*Servicio de Archivo y Documentación.

iquereje@chdo.osakidetza.net

**Objetivo:** Los problemas relacionados con el alcohol tienen alta prevalencia en los hospitales generales (30%). Se pretende establecer un sistema de detección de bebedores problema para prevenir la aparición de cuadros de abstinencia. El motivo es la alta tasa de mortalidad en este tipo de complicaciones (10%) y la utilización de recursos que se requiere para atenderlos.

**Método:** Se diseña una hoja de vaciado que facilita la detección y clasificación de los pacientes según su consumo. Se consensúa un protocolo de intervención. Se utilizan las benzodiacepinas en dos modalidades de intervención, una fija y otra basada en la intensidad de los síntomas de abstinencia. Se trabaja con tasas para cuantificar el riesgo de aparición de cuadros de abstinencia y complicaciones. Se comparan los resultados obtenidos con los resultados trazados en los cuatro años precedentes para valorar el impacto de la intervención.

**Resultados:** Disminución de frecuencia y tasa de aparición tanto de cuadros de abstinencia alcohólica, como de *delirium tremens* y de la mortalidad asociada que se reduce a 0 en los dos últimos años.

**Conclusiones:** La intervención es efectiva.

## EL SOPORTE TEÓRICO EN LOS PROGRAMAS DE DESHABITUACIÓN DE COCAÍNA: UN MODELO INTEGRADOR.

I. Lorea\*, J. Fernández-Montalvo\*\* y J. J. López-Goñi\*\*\*

\*Fundación Proyecto Hombre Navarra. \*\*Dpto. Psicología.

Universidad Pública de Navarra. \*\*\* Fundación Proyecto Hombre Navarra. Natalia Landa. Programa de Prevención. Ayuntamiento de Burlada.

info@proyectohombrenavarra.org

**Objetivo:** Presentar las bases teóricas que sustentan el programa «Eunate» para el tratamiento de la adicción a cocaína de la Fundación Proyecto Hombre Navarra. Revisaremos aspectos relacionados con el estilo de relación con el paciente y con los marcos interpretativos de la adicción. Finalmente presentaremos algunos resultados del programa durante el año 2001.

**Método:** Se revisan diferentes enfoques de tratamiento de conductas adictivas que se han adaptado al tratamiento de la adicción a la cocaína en este programa. Se analizan algunos resultados obtenidos por el programa en el año 2001.

**Resultados:** Proponemos atender a cuatro elementos que se han demostrado prometedores en el tratamiento de la adicción a cocaína y que pueden complementarse entre sí: a) un estilo de relación terapéutica basado en la entrevista motivacional (Miller y Rollnick, 1991), y un marco interpretativo de la adicción basado en b) la neurobiología de la adicción a la cocaína (Childress et al, 1999), c) en el trabajo con redes sociales (Villalba, 1993) y d) en el modelo de prevención de recaídas (Marlatt y Gordon, 1985). Con estas bases, el Programa Eunate ha atendido 75 casos con abuso o dependencia a cocaína en el año 2001; 11 casos han recibido el alta terapéutica; 47 casos se mantenían en tratamiento a 31 de diciembre de 2001 y 13 sujetos abandonaron el tratamiento durante el año.

**Conclusiones:** Un abordaje terapéutico que comprenda diversos enfoques sobre la dependencia a cocaína como a) la entrevista motivacional, b) la neurobiología de la cocaína, c) el trabajo con redes sociales y d) la prevención de recaídas puede representar una alternativa de tratamiento válida para estos pacientes.

## CONTROLES TOXICOLÓGICOS COMO HERRAMIENTA CLÍNICA: ¿SANCIÓN O CONFIANZA?

J.J. Hernández, R. Molina, A. Picazo y M.J. De Antonio

**Hipótesis de trabajo:** Los pacientes tienden a ser sinceros con los profesionales sobre sus consumos si los controles toxicológicos no se usan con fin sancionador.

**Material y método:** Encuesta sobre consumos y confirmación posterior con control de orina en muestra aleatoria de 59 pacientes en PMM, de la UTED «Dr. Santero», de Cruz Roja en la Comunidad de Madrid.

**Resultados:** El 89,84% son veraces en la información que transmiten; el 10,16% no lo son (6 pacientes). Sensibil.: 64,7%. Especific.: 100%. Valor Predictivo Positivo: 100%. Valor predictivo negativo: 87,5%. Los 6 pacientes no veraces son varones, edad media de 42,8 años y un tiempo medio de estancia de 15 meses (El 50% llevaba 3 meses en el centro). Ninguno de los 6 refiere el consumo de heroína y el 50% tampoco el de cocaína.

**Conclusiones:** Dadas las características del estudio, no es posible obtener conclusiones estadísticamente significativas, pero sí es posible extraer una impresión clínica: la relación terapeuta-paciente basada en la confianza y la flexibilidad, constituye la base fundamental del tratamiento. De este modo, la encuesta sobre consumos podría tener valor diagnóstico intrínseco. Los controles toxicológicos son útiles como herramienta terapéutica; no parece que tengan la misma utilidad con fines sancionadores. Comparándolo con un estudio en población general, el porcentaje de respuestas veraces es similar. (*Barrueco y col. Med Clin 1999; 112: 251-254*). Existe concordancia en las respuestas de los pacientes sobre los fines de los controles y nuestra intención terapéutica: 82% fines terapéuticos vs 6% ). Consideramos interesante realizar estudios comparativos con otros programas que utilicen los controles con otros fines.

## DEFICIT NEUROPSICOLÓGICOS EN ALCOHÓLICOS: UN ESTUDIO PILOTO

N. Landa\*, J.J. López-Goñi\*\*, J. Fernández-Montalvo\*\*\* y I. Lorea\*\*

\*Programa de Prevención Ayto. Burlada. \*\*Fundación Proyecto Hombre Navarra. \*\*\*Dpto. de Psicología y Pedagogía.

Universidad Pública de Navarra. natalia.landa@wanadoo.es

**Objetivos:** A) Describir los déficit neuropsicológicos en pacientes alcohólicos en tratamiento ambulatorio. B) Determinar la relación entre las variables de consumo y los déficit cognitivos encontrados.

**Metodología:** En una muestra de 40 sujetos, se recogen datos sociodemográficos y variables relacionadas con el consumo. Tras un período de tres semanas de desintoxicación, se aplica una batería neuropsicológica para evaluar atención, memoria y funciones ejecutivas: Trail Making Test B, las subescalas de la Escala de Memoria Weschler: control mental, dígitos

tos, memoria visual de secuencias y memoria lógica I y II, el Test de Colores y Palabras Stroop, el subtest Evocación categorial del Test Barcelona y el test de la Figura Compleja de Rey.

**Resultados:** La edad media de la muestra es de 42,74 años (rango: 29,18- 57,16). El rendimiento en las pruebas cognitivas es inferior al obtenido en población normal. Al establecer dos submuestras en función de la puntuación en el MALT T (mayor o menor de 28), se hallan diferencias estadísticamente significativas en la prueba de dígitos y en todas las subescalas del Test de Stroop excepto en interferencia. Sin embargo en el resto de los subtest no se encuentran diferencias significativas. De la misma manera, los años de evolución de la dependencia alcohólica, la cantidad de alcohol consumido y el consumo añadido de otras sustancias no correlaciona de forma significativa con la ejecución de las pruebas.

**Conclusiones:** Los datos obtenidos apuntan la existencia de una relación entre la gravedad de la dependencia alcohólica y el déficit neuropsicológico.

### BIOLOGICAL FOLLOW-UP OF ALCOHOL WITHDRAWAL

F.J. Legros\*, V. Nuyens\*, K.Z. Boudjeltia\*, J. Colicis\* and J.P. Henry\*\*

\*Laboratory of Experimental Medicine. \*\*Department of Gastroenterology, CHU André Vésale, Montigny-le-Tilleul. franz.legros@chu-charleroi.be

**Aims:** Chronic ethanol intake is known to alter glycosylation of transferrin isoforms through restricted activities of glycosylation and/or sialylation enzymes in the building-up of glycoproteins (1). We aimed to follow transferrin isoforms separated and quantified by capillary zone electrophoresis (2,3) during alcohol withdrawal.

**Methods:** Capillary electrophoresis has been applied to sera of 86 patients involved in a 12 ± 2 days alcohol withdrawal program, entering and outgoing this treatment. Sixty-four men and 22 women were enrolled after informed consent. Mean age was 47 ± 16. Alcohol consumption was appraised by structured interview (183 ± 41 g/day) and by AUDIT questionnaire (24 ± 5).

**Results:** Table 1. Capillary electrophoresis relative percentages of asialo- to tetrasialo-Tf isoforms before and after withdrawal. % Asialo-Tf % Disialo-Tf % Trisialo-Tf % Tetrasialo-Tf ACCRUAL Mean ± SEM 0.55 ± 0.07 2.5 ± 0.3 5.2 ± 0.2 73 ± 1.7 Range 0 - 3.2 0.2 - 14 2.5 - 9.9 64 - 83.2 Withdrawal Mean ± SEM 0.14 ± 0.03a 1.30 ± 0.08a 5.4 ± 0.2b 77 ± 0.9c Range 0 - 1 0.3 - 4.2 2.2 - 13.3 68 - 85.3 Wilcoxon test: a p < 0.0001; b: p > 0.05, c: p < 0.05. Table 1 shows the significant decrease of the desialylated isoforms, asialo- and disialo-Tf, between start-up and end of the withdrawal program. Asialotransferrin initially found in 95% of alcohol abusers, as previously described (2,3), disappeared in 57 patients after 12 days, so that this isoform limited to 25 patients after 12 day abstinence. Trisialotransferrin was not modified.

**Conclusion:** Ethanol-induced restriction of glycosylation/sialylation activities was rapidly reversible when alcohol intake was withdrawn. Desialylated transferrin isoforms thus seemed to represent a sensitive indicator of ethanol metabolic detoxification. References. 1. Arndt T. Clin Chem 2001 ;47:13 27; 2. Legros FJ et al. Clin Chem 2002 ;48 :2177-86; 3. Legros FJ et al. Clin Chem, March 2003. Wilcoxon test: a p < 0.0001; b: p > 0.05, c: p < 0.05

### PATTERNS OF HEROIN USE AMONG AN INTENTIONAL SAMPLE OF OPIOID-DEPENDENTS PERSONS IN GRANADA CITY

J.C. March, M. Romero, E. Oviedo-Joekes, I. Bilbao, N. Alfaro y M. Gómez M

Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada - España. eugenia@terra.es

**Objetivo:** Analizar el patrón actual de consumo de heroína en una muestra intencional, caracterizada por el uso de opioides por vía intravenosa.

**Método:** El estudio se llevó a cabo durante los meses de Julio y Octubre de 2002 en la Ciudad de Granada. La estrategia de muestreo empleada fue la de «bola de nieve», y se recogieron los datos a través de entrevistas estructuradas. Las entrevistas fueron realizadas por ex toxicómanos, formados previamente por el personal a cargo del estudio. Se completaron 285 entrevistas a lo largo de 55 enclaves, garantizando la representatividad y diversidad de los datos recogidos. Los análisis estadísticos efectuados, además de los descriptivos, fueron los análisis de las relaciones entre las variables a través del estadístico chi cuadrado de Pearson, y análisis de las diferencias de medias (t de Student, ANOVAs).

**Resultados:** Indican que el patrón de consumo actual de heroína se caracteriza por una alternancia de la vía de consumo entre inhalada e intravenosa para el 50% de la muestra. Se han observado diferencias significativas con relación a la vía de consumo y la edad media de la muestra, así como la edad de inicio, y el tiempo que llevan consumiendo heroína. Así mismo, la frecuencia del consumo de heroína varía según la vía de uso. En cuanto al género, encontramos diferencias significativas en relación con la vía, pero no así en cuanto a la frecuencia de consumo. Se discuten las implicancias para futuras investigaciones de las diferencias encontradas en las vías de consumo, así como las particularidades entre hombres y mujeres.

### LOS JÓVENES TRANSEÚNTES, DIFICULTADES PARA LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SOCIO SANITARIOS Y PROPUESTAS DE MEJORA

M. Romero, J.C. March, M. Ramos y E. Oviedo-Joekes

Escuela Andaluza Salud Pública. Granada. España. marova@supercable.es

**Objetivos:** Describir el perfil actual de los jóvenes sin hogar (JSH), analizar la utilización de los recursos sociosanitarios disponibles, y recoger propuestas de mejora.

**Metodología:** Estudio descriptivo transversal, en la ciudad de Granada, con entrevista estructurada a una muestra intencional de 50 JSH y un cuestionario a una muestra de 22 responsables de recursos sociosanitarios. Los JSH fueron identificados y entrevistados por «iguales» según las siguientes dimensiones: tiempo que viven como JSH, motivos, bienestar percibido, necesidades percibidas, respuesta a las mismas de los recursos sociosanitarios existentes y problemas de los mismos. Para los responsables de los recursos se utilizó una adaptación de un cuestionario de la OMS que se mandó por correo a 22 Centros. Se realizó un análisis descriptivo, correlaciones entre algunos ítems y un análisis de contenido de las preguntas abiertas según las dimensiones descritas.

**Resultados:** Los problemas de salud que tienen los JSH son, entre otros: la falta de higiene, enfermedades infecciosas, cutáneas, drogadicción y alteraciones psicológicas. Los motivos más frecuentes expresados por los JSH que les llevó a esta situación fue el deseo de libertad (54%) y de vivir sin normas

(50%), seguido de problemas familiares (44%). Los recursos más solicitados por los JSH son: albergues, comedores, ayudas para viajar, etc.

**Conclusiones:** Conocer los problemas en relación con su salud, continuar el proceso de cambio de la red sociosanitaria hacia programas integrales. El perfil actual de la población sin hogar sugiere la necesidad de intervenir para prevenir el transeurismo promocionando el empleo y la vivienda juveniles.

#### ENHANCEMENT OF NMDA-INDUCED EXCITATION OF LOCUS COERULEUS NEURONS BY ANANDAMIDE IN RAT BRAIN SLICES

A. Mendiguren and J. Pineda

Dept. of Pharmacology. Univ. of the Basque Country, Leioa, Bizkaia, Spain.  
kfzpiorj@lg.ehu.es

Several cannabinoid receptor agonists such as the endocannabinoid anandamide can modulate the activity of brain NMDA receptors through CB1 cannabinoid receptors and also CB receptor-independent mechanisms.

**Aims:** To investigate the effect of anandamide on the excitatory action of NMDA in locus coeruleus neurons, by single-unit extracellular recordings in rat brain slices.

**Method:** Basal firing rate of LC neurons was within the normal range for in vitro preparations ( $7.75 \pm 0.96$ ,  $n = 17$ ). As expected, perfusion with NMDA (100-200  $\mu$ M, 1 min) elevated by about 10 fold ( $n = 11$ ,  $P < 0.0001$ ) the firing rate of LC neurons. This effect was rapidly reversible and reproducible over time upon several applications. Continuous perfusion with anandamide (10  $\mu$ M) did not change basal firing rate, but it enhanced by  $41 \pm 16\%$  the NMDA-induced excitation of LC neurons ( $n = 5$ ,  $P < 0.05$ ).

**Results:** A lower concentration of anandamide (1  $\mu$ M) enhanced only weakly ( $16 \pm 8\%$ ,  $n = 3$ ) the NMDA-induced effect, suggesting a dose-dependent mechanism. To evaluate whether anandamide effect was resembled by another cannabinoid receptor agonist, we tested the effect of R(+)-WIN 55212-2, a cannabinimetic aminoalkylindole with affinity for CB1 and CB2 subtypes. Unlike anandamide, application of a high concentration of R(+)-WIN 55212-2 (10  $\mu$ M) failed to change the response to NMDA ( $< 11\%$  change,  $n = 3$ ).

**Conclusions:** These results suggest that anandamide may modulate NMDA receptor activity in the locus coeruleus by a mechanism independent of cannabinoid receptors.

(Grants: SAF 2001-0552 and 9/UPV-00026.327-13590/2001. A.M. was supported by a fellowship from the MEC).

#### DESENSITIZATION OF $\mu$ OPIOID RECEPTORS IN RAT LOCUS COERULEUS IS MEDIATED BY NITRIC OXIDE BUT NOT BY CYCLIC GMP

J. Pineda J. and M.T. Santamarta

Dept. of Pharmacology. Univ. of the Basque Country, Leioa, Bizkaia, Spain.  
kfzpiorj@lg.ehu.es

Our previous studies have shown that nitric oxide (NO) is involved in the desensitization of  $\mu$  opioid receptors (MOR) in locus coeruleus (LC) neurons. Herein, we investigated by single-unit extracellular recordings the role of NO/cyclic GMP signalling pathway in the Met5-enkephalin (ME)-induced desensitization of MOR in the LC. Perfusion with a high concentration of ME (10  $\mu$ M, 10 min) strongly desensitized the inhibitory effect mediated by MOR. Perfusion with a lower

concentration of ME (3  $\mu$ M, 10 min) weakly desensitized MOR-mediated effect, but it did not reach statistical significance. The neuronal nitric oxide synthase inhibitor S-methyl-L-thiocitrulline (SMTC; 10  $\mu$ M) blocked by 64% the development of ME (10  $\mu$ M)-induced desensitization. However, neither 1H-[1,2,4]oxadiazolo[4,3-a]quinoxalin-1-one (ODQ; 30  $\mu$ M), a soluble guanylyl cyclase inhibitor, nor N-(2-[methylamino]ethyl)-5-isoquinolinesulfonamide (H8; 100  $\mu$ M), an inhibitor of cyclic GMP-dependent protein kinase, changed this desensitization. On the other hand, the NO donor sodium nitroprusside (SNP; 1 mM), but not its inactive analog potassium ferricyanide (1 mM), enhanced ME (3  $\mu$ M)-induced desensitization. The activator of soluble guanylyl cyclase 3-(5'-hydroxymethyl-2'-furyl)-1-benzyl indazole (YC-1; 30  $\mu$ M) or the cyclic GMP analog 8-Br-cGMP (0.3 mM) did not alter the desensitizing effect of ME (3  $\mu$ M). We conclude that neuronally derived NO may be involved in the desensitization of MOR in LC neurons through a cyclic GMP-independent mechanism. (Grants: SAF 2001-0552 and 9/UPV-00026.327-13590/2001. M.T.S. was supported by a fellowship from the Basque Government).

#### PILOT STUDY OF HEPATITIS C SEROPREVALENCE AMONG THE HIGH-RISK STREET POPULATION OF INJECTION DRUG USERS IN THE CZECH REPUBLIC – (REPORT OF INTERIM RESULTS)

V. Rehak\*, B. Korcisova\*\*, V. Mravcik\*\* and T. Zabransky\*\*\*\*\*

\*Hepatology, Nusle Clinic, Prague, Czech Republic. \*\*National Focal Point for Drugs and Addictions, Prague, Czech Republic. \*\*\*Institute of Preventive Medicine, Medical Faculty, Palacky's University, Olomouc, Czech Republic.  
rehak1@traveller.cz

**Introduction:** The widespread practice of injection drug use (IDU) in the Czech Republic (CR) led to an increasing emergence of hepatitis C (HCV) infection among the IDUs over the last decade. HCV is the most prevalent infection in this group exceeding hepatitis B as well as still very rare HIV. The Czech IDUs represent a unique group compared to similar populations in other countries with longer history of IDU practice, consisting of relatively young and healthy subjects, majority of whom began their IDU habit only within the last 10 years.

**Specific aim:** To assess HCV seroprevalence among high-risk street population of current IDU.

**Methods:** Multicentric cross-sectional pilot study to assess the HCV seroprevalence within the whole CR collecting sociodemographic data and attempting to characterize precisely drug abuse pattern via structured questionnaires administered by street workers. Altogether we plan to test 1000 persons for antiHCV reactivity using INSTANT-VIEW HCV WHOLE BLOOD TEST (Alfa Scientific Designs Inc.).

**Results:** Between 9-12/2002, 200 persons have been tested, of them 81 (40.5%) tested antiHCV positive. The highest prevalence as expected was detected in Prague (67.8%) while in other regions was only 29.8%. We also noticed that Prague sample was older than other regions.

**Conclusions:** Preliminary finding suggests that situation in the capital Prague is comparable to Western European countries while rest of the country still holds relatively low rate of infection, but sampling bias should be considered. This offers a good opportunity for preventive and harm-reduction efforts. Future detailed analysis of the concomitant data from this study

will enable precise tailoring and targeting of preventive programs.

#### LABORATORY-BASED APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF PHARMACOTHERAPIES FOR METHAMPHETAMINE ABUSE.

*F. Vocci, N. Appel, J. Acri and D. McCann*

National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, Department of Health and Human Services.  
fv6k@nih.gov

The National Institute on Drug Abuse (NIDA) had both clinical and preclinical programs dedicated to the identification and testing of pharmacological agents for the management of methamphetamine abuse and dependence. The preclinical program is using three approaches for the identification of putative medications. First, compounds that show efficacy against cocaine will be considered for testing versus methamphetamine. For example, GBR 12909, a dopamine transporter uptake inhibitor, has effects against both cocaine (Glowa et al, 1995) and methamphetamine (Villemagne et al, 1999). The second approach is to evaluate compounds that act only on methamphetamine; e.g., a medication that interfered with the intracellular action of methamphetamine. Lobeline, an alkaloid constituent of (*Lobelia inflata*), interfered with dopamine uptake at the VMAT2 site and amphetamine-evoked dopamine release in rat striatal slices (Miller et al, 2001). Lobeline attenuated methamphetamine-induced hyperactivity, attenuated the discriminative stimulus properties of methamphetamine, and also attenuated methamphetamine self-administration in the rat (Harrod et al, 2001). The third approach is to evaluate potential medications that modulate processes that may be common to most if not all drugs of abuse; i.e., conditioned cueing, priming, and stress-related increases in drug intake. Examples of medications affecting these mechanisms will be presented.

#### NEW DEVELOPMENTS IN DRUG TREATMENT RESEARCH IN THE UNITED STATES

*F. Vocci, L. Onken, A. Elkashef, N. Chiang, R. Walsh, R. Hawks, J. Acri and D. McCann.*

National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, Department of Health and Human Services, U.S.A.  
fv6k@nih.gov

The National Institute on Drug Abuse (NIDA) conducts research on the development of behavioral, immunological, and pharmacological therapies for substance use disorders. The Behavioral Therapies Program has funded over 270 projects. These projects are categorized as Stage I-III, with stage I being the initial development of a therapy, including the development of a therapy manual. Promising projects with some evidence of efficacy may move into stage II where extended testing may occur. Stage III projects may determine the effectiveness of manual guided therapies in community settings, or they may assess training methods of manual guided therapies. Immunological approaches include the development of monoclonal antibodies for the management of PCP and methamphetamine overdose and are still in the preclinical stage whereas vaccines for prevention of relapse to cocaine and nicotine dependence have reached the clinical testing stage. Pharmacological therapies development has concentrated on medications for the management of opiate and stimulant disorders. Buprenorphine tablets (SUBUTEX) and buprenorphine/naloxone (SUBOXONE) have been approved for the treatment of opiate dependence. Qualified physicians will be allowed to prescribe these medications in office-based

settings. Lofexidine and depot forms of naltrexone are also being studied.

The pharmacotherapy programs addressing stimulant addiction have used both top down (marketed medications) and bottom up (laboratory discovery) approaches. Several marketed medications (disulfiram, amantadine, propranolol, and naltrexone) have shown some efficacy in treating cocaine addiction. Confirmatory studies are being conducted or planned. A more recent enterprise is a methamphetamine (dependence treatment) clinical trials group that is evaluating pharmacotherapies for this disorder. Laboratory approaches are concentrating on developing medications for modulation of conditioned cueing, drug-priming mechanisms, and stress-induced increases in drug intake. Examples of prototypic medications for each condition will be given.

NIDA also conducts outcomes research on the effectiveness of treatments in the extant treatment system. A recent example of a 5-year study of the treatment of cocaine addiction will be given. Finally, NIDA has established the National Drug Abuse Clinical Trial Network (CTN) to facilitate the introduction and refinement of new therapies into the treatment system. Behavioral and medications studies are being carried out in the CTN.

#### ST SEGMENT CHANGES (CORONARY ARTERY SPASM?) ON HOLTER MONITOR IN INFANTS WITH IN-UTERO POLYDRUG EXPOSURE

*M. Czosnyka-Myslenski, MD, D. M. Super, MD, MPH, H. Lester Kirchner, PhD, L. Goetz Fradley, RN and S. Ken Mehta, MD, MBA*

Department of Pediatrics, Fairview Hospital and MetroHealth Campus, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio.  
(Supported by NIDA RO1-DA09049)  
Ken.Mehta@fairviewhospital.org

**Aims:** In adults, nicotine and cocaine usage leads to coronary artery spasm and ST segment changes. Since these agents readily cross the placenta, the aim was to determine the prevalence of ST segment changes in infants with in-utero cocaine and/or nicotine exposure.

**Methods:** Asymptomatic infants who were < 72 hours old, > 2500 grams and between 33-42 weeks gestation were enrolled. Infants were excluded if they or their mothers had any significant health problems. Drug exposure was determined by a structured interview and by toxicology studies on meconium and urine (maternal and infant). A 3 channel, 24-hour Holter monitor recording was performed at 2-3 days of age and 2-6 months. Operators blinded to drug exposure analyzed the tapes with a digital commercial scanner. ST segment changes were defined a priori as > 2 mm elevation/depression in at least 2 leads for more than 10 beats with a stable baseline. Clinical significance was defined a priori as any changes at 2-6 months.

**Results:** At birth, 10 of 211 infants (4.7%) with in-utero, polydrug exposure (nicotine, cocaine, marijuana and/or alcohol) versus 2 of 99 (2.0%) with no drug exposure had ST segment changes. At 2-6 months, 2 of the polydrug-exposed infants versus none of the controls had ST segment changes.

**Conclusion:** Maternal cocaine and nicotine use may cause coronary artery spasms in newborns. The presence of these changes at 2-6 months may be from passive exposure or secondary to a teratogenic effect.

## EVALUACIÓN DE TRATAMIENTOS CON METADONA EN ANDALUCÍA (ETMA)

J. C. March, C. Aceijas, C. Rodríguez, M. Romero, J. Bautista y N. Yoe-Lin

Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada.  
jcmarch@easp.es

**Objetivos:** El proyecto Etma financiado por el Comisionado para la Drogodependencias y coordinado desde la Escuela Andaluza de Salud Pública tiene como objetivo genérico evaluar el estado y funcionamiento de los tratamientos con metadona (PTM) en Andalucía. Para la consecución del objetivo mencionado anteriormente el proyecto se llevará a cabo a través de dos fases: una primera fase donde se analiza y evalúa la situación y funcionamiento de los PTM en Andalucía desde la perspectiva de los profesionales involucrados en el programa y una segunda fase donde se analiza y evalúa la situación y el funcionamiento de los PTM desde la perspectiva de los usuario/as que están en el programa.

**Metodología:** La metodología utilizada es básicamente cualitativa aunque se complementa con un instrumento cuantitativo de recogida de información (encuesta); entrevistas semiestructuradas, grupos focales tanto a profesionales como a usuario/as involucrados en el programa. Todos los instrumentos de recogida de información mencionados anteriormente se realizaron a informantes claves que están implicados en el programa ya sea en calidad de usuario/a o profesionales con la finalidad de indagar en los siguientes aspectos: Actitudes ante el programa, percepción de la organización y el funcionamiento, satisfacción con los recursos disponibles, evaluación de la calidad del programa, percepción de necesidades y propuestas de mejoras.

**Resultados esperados:** Evaluar el estado y funcionamiento de los tratamientos con metadona (PTM) en Andalucía así como proveer a profesionales y gestores de orientaciones para articular las mejoras que emerjan como necesarias así como de pautas metodológicas generales para futuras y continuas evaluaciones.

## LA AVENTURA DE ABANDONAR LA METADONA

F. Poyato F. y M. A. García

Centro de Atención Integral a las Drogodependencias de Móstoles. Agencia Antidroga. Gestión de Servicio Público por la Fundación Salud y Comunidad. Móstoles. Madrid.  
cidmostoles@fsyc.org

La fase de retirada y suspensión de la dosis de metadona es un proceso complejo y delicado para el paciente, en el que se pone a prueba la solidez de los objetivos de salud alcanzados durante el programa; también es un reto para el profesional médico, debido a la escasa y poco veraz literatura científica disponible. Se presenta una muestra de 22 pacientes que cumpliendo criterios terapéuticos para recibir el alta del Programa de Metadona (PMM), han llegado a dosis cero. Se analizan de forma transversal y descriptiva variables sanitarias diversas:

**Nº de pacientes:** 22 (16 varones y 6 mujeres) .

**Edad media:** 38 años (27-56).

**Tiempo medio de estancia en PMM:** 3 años y 10 meses (1 año y 10 meses-6 años y 4 meses).

**Dosis media de metadona:** 82.27 mgr. (20-220).

**Situación VIH:** 16 pacientes VIH negativo. 6 pacientes VIH positivo. 1 paciente sin control ni seguimiento (voluntario). 3 pacientes en fase A-1 ó A-2, sin indicación de tratamiento. 2 pacientes en fase C-3: abc+zdv+3tc y efv+rtv+sqv+3tc.

**Situación VHC:** 13 pacientes VHC positivo, ninguno en fase de activación. 9 pacientes VHC negativo.

**Patología dual:** 4 pacientes con control y seguimiento psiquiátrico. 2 esquizofrenia paranoide. 1 T.O.C. 1 Trastorno de la personalidad histriónico-dependiente

**Síndrome de abstinencia a opiáceos (SAO):** 4 pacientes no refirieron. 10 pacientes SAO grado I (escalofríos, bostezos, lagrimeo, rinorrea, insomnio leve). 7 pacientes SAO grado II (mialgias, contracturas, ansiedad). 1 paciente neuropatía en MII.

**Insomnio:** 15 pacientes. 11 sólo conciliación. 4 también mantenimiento

**Craving por opiáceos:** 6 pacientes (5 bien tolerado, 1 consumo esporádicos). 16 pacientes no refieren

**Tolerancia:** Buena 16 pacientes. Regular 5 pacientes. Mala 1 paciente: recaída en el consumo.

**Momento de aparición:** Muy variable; el más precoz: 20 mgr. Media: 5-10 mgr.

**Medicación empleada:** 8 pacientes no precisaron. 13 pacientes precisaron dextropropoxifeno (1-3 comprimidos). 3 pacientes precisaron benzodiazepinas (diazepam). 1 tratamiento previo. 8 pacientes precisaron hipnóticos: lormetazepam, zolpidem, neurolépticos sedantes en 1 caso. 1 paciente precisó tramadol pautado por el traumatólogo (neuropatía en MII)

**Otras sustancias:** 11 pacientes consumían alcohol (8 con criterios de abuso, 0 de dependencia). 7 pacientes consumían cannabis (4 de forma habitual, 3 esporádica). 1 paciente consumía cocaína de forma habitual (al menos 1 vez por semana), vía parenteral. 1 paciente consumos esporádicos de cocaína, vía esnifada. 18 pacientes abstinentes a heroína desde el principio del PMM. 3 pacientes consumieron heroína durante el PMM, pero hay 2 años de abstinencia. 1 paciente consigue abstinencia al planificar descenso de metadona.

**Intentos:** 19 pacientes primer intento; 3 pacientes segundo intento.

**¿Lo sabían?** 19 pacientes sí. 3 pacientes no (1 no refirió SAO, 1 grado I sin relacionar, 1 grado I y lo relacionó).

**Apoyo psicológico durante el PMM:** 2 paciente constante; 7 pacientes irregular; 13 pacientes no.

**Conclusiones:** 1. El SAO es imprevisible, tanto en su intensidad como en su momento de aparición, aunque en ningún caso ha sido muy intenso.

2. Variables como la patología dual o el VIH avanzado no siempre indican cronicidad en PMM.

3. La literatura médica disponible es escasa e incierta.

4. Son necesarios más estudios al respecto donde se analicen también variables psicológicas que pudieran influir en la vivencia de esta fase por parte del paciente.

## METHAMPHETAMINE PHARMACOTHERAPY: SOME RECENT CLINICAL DEVELOPMENTS

W. Ling, R. Rawson and S. Shoptaw

Integrated Substance Abuse Services (ISAP), UCLA.  
john.kelly4@med.va.gov

The National Institute on Drug Abuse (NIDA) has made great advances in the development of methamphetamine pharmacotherapy, driven by new understanding of brain mechanisms involved in methamphetamine abuse, dependence, abstinence, and neurotoxicity, as well as a changing regulatory environment for clinical trials. New developments have focused on building an infrastructure, selection of medications, methodological refinements, and better utilization of behavioral and medication strategies. The infrastructure includes the establishment of a methamphetamine clinical study group with

a coordinating center at UCLA and a group of research facilities extending from mid-America to the West Coast, Hawaii and Thailand. This network enhances communication between the study groups and NIDA, facilitating all aspects of medication development. Moreover, it brings researchers to where the methamphetamine abusing populations are, such as the gay population in Los Angeles and the young users in Thailand. New understanding of the intracellular mechanism of action of methamphetamine has led to consideration and selection of medications that can address not only the initiation of cessation, but relapse prevention and long-term neurocognitive deficits. Medications initially tested were bupropion, selegiline and ondansetron. Refinements in research methodology have incorporated more advanced statistical strategies and behavioral strategies such as contingency management for subject retention. This endeavor has not only benefited research but has improved treatment in the local research community and, through its ripple effect, extended its benefits regionally and beyond, as exemplified by Thailand.

#### A TYPOLOGY AND SUPPORT NEEDS OF COCAINE USERS IN HUNGARY. RESULTS OF A QUALITATIVE RESEARCH

J. Gerevich and E. Bácskai.

Addiction Research Institute, Budapest.  
gerevichj@axelero.hu

**Background:** There had not been any substantive collection of data on cocaine users in Hungary although there were numerous indications that a cocaine problem existed (Gerevich, 2002). In the frame of the project entitled «Support Needs for Cocaine and Crack Users in Europe» our aim was to identify the qualitative characteristics of Hungarian cocaine users.

**Study group and methods:** In addition to a quantitative study of 210 cocaine users, we selected nine by random sampling and conducted problem-oriented depth interviews with them. Three of the subjects belonged in the party group (weekend use, social integration), three in the scene group (part of the marginal drug-using subculture) and three in the therapy group (undergoing treatment for drug use at the time of the study). The main thread of the interview covered the following main aspects: 1. Drug-using behaviour – reduction, termination or continuation of use; 2. Use of support services; 3. Experiences with addiction medicine services; 4. Support needs.

**Main findings of the research:** The interviewees decide to give up cocaine use when they perceive the disproportionately high costs of cocaine use on the basis of simple cost-benefit calculation. Apart from the existential costs, the main costs include sleep disorder, psychological and psychiatric symptoms and problems (depression, sensitivity, paranoid state, panic, anxiety, sexual disorders, etc.), symptoms reminiscent of serious cardiac disorders (chest pain) and interpersonal problems. They were able to reach professional help by chance, through friends. Cocaine users do not favour state health services, they are mistrustful of the handling of data. For this reason they prefer private doctors. They seek medical help not for detoxification but rather to prevent a relapse, generally for problems arising after withdrawal. Psychological help dominates in the assistance given. Heroin-dependent cocaine users seek help from the staff in the place where methadone treatment is given. Much depends in the management of abstinence on the degree of involvement in the subculture, emotional support, the attitude to work, the extent of disorders arising after withdrawal, and the quality of the personal relationship formed with the doctor. Most cocaine users require complex multi-disciplinary treat-

ment.

**Discussion:** Cocaine use can be characterised along the dimensions of work, self-image, conspiracy, openness, criminality, basic drug, the negative or positive reinforcing function of cocaine: Janus type, Carmen type, Pinocchio type. The Janus type is characterised by a double life, the Carmen type is the prototype of the sovereign female placing the emphasis on sexuality, the Pinocchio type is a trouble-making, criminal risk-seeker. While some of those within the Dr. Jekyll and Mr. Hyde type are open to help and others do not seek help, the Carmen type is open and the Pinocchio type closed to help unless their legal interests require the opposite.

#### APOYO SOCIO-FAMILIAR DE DROGODEPENDIENTES EN PROGRAMA PSICOCONDUNTUAL

A. Rodríguez Martínez

Servicio Médico. Establecimiento Penitenciario Albolote (Granada).  
arm3@samfyc.es

**Fines del estudio:** Conocer el apoyo socio-familiar de los pacientes drogodependientes en el programa libre de drogas en prisión y de que tipo es.

**Métodos:** A todos los pacientes que en Noviembre de 2002 se encontraban en el programa en el Establecimiento Penitenciario de Albolote (Granada); se les administraron los siguientes cuestionarios: DUKE-UNC, MOS, APGAR II, APGAR FAMILIAR y la pregunta del método simplificado de Blake y Mckay, obteniéndose la media de cada aspecto informacional, estableciéndose para cada uno el intervalo de confianza (IC) al 95%.

**Resultados:** En el cuestionario DUKE-UNC la media del apoyo social total es de 40,59 con IC al 95% de 40,57-40,60. En el MOS el índice global es de media de 69,03 con IC al 95% de 69,02-69,05. El número de familiares cercanos de la red social es de media 14,25 con IC al 95% de 14,23-14,24 y el número de amigos de 3,37. En el APGAR II la media es de 12,96 con IC al 95%, 12,94-12,97. La pregunta de Blake y Mckay de media es 1,9, IC al 95%, 1,88-1,91. APGAR FAMILIAR, todos entre 7 y 10.

**Conclusiones:** Las características de la dimensión cualitativa se sitúan a nivel medio, y es prestada por los profesionales del equipo multidisciplinar. La dimensión cuantitativa con la que cuentan es de una escasa red social, cercana a valores medios, fundamentalmente compuesta por familiares. Los pacientes pertenecen a familias normofuncionales.

**Referencias:**

1. De la Revilla L et al. Conceptos e Instrumentos de la Atención Familiar. Doyma. 1994.
2. Navarro Cañadas L et al. Guía de Manejo de las Drogodependencias en Atención Primaria. Valladolid: Sociedad Castellano y leonesa de Medicina familiar y Comunitaria. 2002.
3. De Benito Torrente M<sup>a</sup>, Cuesta Ortiz E. Programa de Iniciación al Tratamiento. Centro Provincial de Drogodependencias de la diputación de Granada. 1998.

#### TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD COMO PREDICTOR DE RESPUESTA A NALTREXONA EN ALCOHÓLICOS

J. Sánchez García, G. Ponce, R. Rodríguez-Jiménez, M. Angel Jiménez-Arriero y T. Palomo.

javisangarcia@yahoo.com

**Introducción:** La demostrada eficacia de la naltrexona como tratamiento coadyuvante en la dependencia alcohólica<sup>1,2</sup> varía entre los diversos pacientes. Resulta por tanto interesante investigar potenciales predictores de respuesta al tratamiento con este antagonista opioide. Este estudio tuvo por objeto determinar si el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) predice una buena respuesta al tratamiento con naltrexona.

**Métodos:** Estudiamos 268 varones alcohólicos según criterios DSM-IV, 180 sin TDAH en la infancia, 88 con TDAH. Añadimos naltrexona al tratamiento habitual, de forma randomizada y se realiza evaluación simple-ciego de la evolución a los 3 meses.

**Resultados:** Para la muestra completa, el 56% de quienes no recibieron naltrexona seguían una evolución positiva, frente al 72% de los que sí la recibían, lo que resultó estadísticamente significativo ( $p = 0,011$ ). En el grupo no-TDAH no se hallaron diferencias entre la evolución de quienes eran tratados con naltrexona y quienes no la recibieron ( $p = 0,217$ ). Entre los pacientes con TDAH, el 52,27% de los que no recibieron naltrexona, evolucionaron positivamente, mientras que el 79,55% de los alcohólicos con TDAH que sí recibían naltrexona, evolucionaron positivamente. Esta comparación arrojaba diferencias significativas ( $p = 0,013$ ).

**Conclusiones:** Diversos trabajos han señalado la influencia de la historia familiar en la respuesta a naltrexona<sup>3</sup>, como probable expresión de determinantes genéticos, nuestros resultados apuntan a la importancia del TDAH como marcador biológico de una disfunción del sistema nervioso central con potencial capacidad para predecir una buena respuesta al tratamiento con naltrexona.

#### Referencias bibliográficas

1. O'malley SS, Jaffe AJ, Chang G, Schottenfeld RS, Meyer RE, Rounsaville B. Naltrexone and coping skills therapy for alcohol dependence. Archives of general psychiatry 1992; 49:881-7.
2. Volpicelli JR, Alterman AI, Hayashida M, O'brien CP. Naltrexone in the treatment of alcohol dependence. Archives of general psychiatry 1992;49:876-880.
3. Monterosso JR, Flannery BA, Pettinati HM, Oslin DW, Rukstalis M, O'brien CP, Volpicelli JR. Predicting treatment response to naltrexone: the influence of craving and family history. Am J Addict 2001;10:258-68.

#### COMORBILIDAD EN SUJETOS DEPENDIENTES DE COCAÍNA COMORBIDITY IN A COCAINE-DEPENDENT SAMPLE

L. A. Núñez Domínguez, J. Rozalen, M. Iglesias, R. Mercé, M. Estevez, P. Espejo, C. Mirabal, I. Lorea, P. Bellón, M. Guelfo, A. Fernandez Marquez, K. Zabalo, J.A. López y E. López.

Dentro de las líneas de investigaciones en el campo de las toxicomanías destacan dos: motivos del consumo y comorbilidad. En el presente trabajo valoramos la hipótesis de la automedicación en sujetos cocainómanos y la relación entre sustancia consumida, síntomas psicológicos y rasgos de personalidad.

**Material y Método:** 194 sujetos con dependencia a cocaína de centros de Proyecto Hombre han sido incluidos, tras haber mostrado su conformidad. Se han utilizado las secciones «Consumo de sustancias» y «Síntomas psicológicos» del EURO-PASI para el consumo de drogas y síntomas psicológicos y el test de Millon-II para los rasgos de personalidad. Para el estudio estadístico se utilizó el programa SSPS, empujando el test de regresión de Pearson y el Test del signo para el estudio de

las correlaciones entre presencia de síntomas-rasgos de personalidad, sustancia consumida-síntomas psicológicos y sustancia consumida-rasgos de personalidad-síntomas.

**Resultados:** Existe relación entre el tipo de personalidad y el tipo de sustancia consumida, así como entre los síntomas psicológicos y los rasgos de personalidad.

**Conclusiones:** Nuestros datos apoyarían la teoría de la automedicación y muestran que la comorbilidad está influenciada por los rasgos de personalidad del consumidor

#### NALTREXONE BI-DIRECTIONALLY MODULATES ETHANOL-INDUCED LOCOMOTION

R. Pastor, C. Sanchis-Segura and C. M. G. Aragon

Area de Psicobiología. Universitat Jaume I. Castelló. Spain.

The present study was aimed to evaluate the implication of the opioid receptor (MOR) in ethanol-induced locomotion. This objective was accomplished by using the ability of naltrexone (NTX) to promote bi-directional changes in the MOR activity. Thus, in the first study different groups of mice were pre-treated with NTX (0.001-1.000 mg/kg, IP) and, 30 min later, they were challenged with ethanol (2.5 g/kg). Locomotion was assessed using a video-tracking system. The results of this experiment revealed that, when acutely administered, NTX reduces dose-dependently ethanol-induced locomotion, an effect which seems due to its ability to block MOR. In a second experiment, ethanol-induced locomotion was assessed at different time points after a week of daily NTX administrations (6 mg/kg, SC). Results revealed that ethanol-induced locomotion was boost 2 or 4, but not 6, 8 or 10 days after the last NTX injection. This effect can be explained by the up-regulation of MOR produced by repeated NTX administrations. Taken together, the results of both studies reveal that NTX can bi-directionally modulate ethanol-induced locomotion because of its capacity to produce similar functional changes in the MOR. This conclusion agrees with previous data of our team, which have highlighted the critical dependence of ethanol-induced locomotion effect on the integrity of the b-endorphin synthesizing neurons located at the hypothalamic Arcuate Nucleus (ARC). Therefore, we propose a neuroanatomical model in which ethanol promotes the release of b-endorphin in the ARC and, in a second step, these opioid peptides activate the MOR to increase mice locomotion. Additional experiments included in this study using morphine (a MOR agonist) and tert-butanol (an alcohol which does not release b-endorphins) seem to confirm this conclusion.

#### ESTUDIO SOBRE LA COEXISTENCIA DE DEPENDENCIA ALCOHÓLICA Y NICOTÍNICA EN PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS

M. del Mar Benítez Hernández\*, P. Rubio Pinalla\*\* y J. L. León Fuentes\*

\*Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Facultad de Psicología. Universidad de Sevilla.

\*\*Departamento de Psiquiatría. Facultad de Medicina. Universidad de Sevilla.

**Fines del estudio:** El objetivo del presente trabajo consiste en determinar si existe relación entre la dependencia al alcohol y la dependencia al tabaco en una muestra de personas mayores de 60 años.

**Método:** Se seleccionó una muestra de 74 personas mayores de 60 años, estableciéndose dos grupos: a) Grupo experimental compuesto por 37 pacientes diagnosticados de dependencia alcohólica a través de la Entrevista clínica estructurada para los

trastornos del eje I del DSM-IV (SCI-D. Versión clínica) (Módulo E. Trastornos por consumo de alcohol) y b) Grupo de comparación con igual número de participantes y sin patología relacionada con el alcohol.

Para conseguir la homogeneidad de la muestra, se han tenido en cuenta algunas variables sociodemográficas como la edad, sexo, medio, habitar y nivel de estudios. En ambos grupos se midió la dependencia nicotínica teniendo en cuenta: el número de cigarrillos diarios (diez o más), tiempo de consumo (dos años o más) y un mínimo de dos años si había dejado de fumar. Se utilizó un diseño intergrupos y un nivel de significación del 5%. Los análisis se han realizado utilizando el paquete estadístico spss win 11.0.

**Resultados:** Encontramos una relación significativa entre la dependencia alcohólica y la nicotínica reflejada por:

**Conclusiones:** Las personas mayores con diagnóstico de dependencia alcohólica presentan además otro tipo de dependencia, la nicotínica (32,43% de los casos de nuestra muestra) mientras que aquellos individuos que no presentan el trastorno alcohólico tampoco (en el 39,19% del total) son diagnosticados como dependientes del tabaco. Estos resultados sugieren que el

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14.095**	1	.000

	Valor	Error típico asintótico	T. aproximada	Sig. aproximada
R de Pearson	.436**	.104	4.116	.000

\*\* Altamente significativa.

no padecer un trastorno por dependencia protege de no presentar el mismo trastorno pero a otra sustancia. Con lo cuál este trabajo representa el inicio de futuras investigaciones encaminadas a valorar la influencia de determinadas variables (personales, sociales, generacionales,...) sobre dicha relación con el objetivo de establecer programas de prevención.

## EFFECTO DEL CONSUMO DE ALCOHOL SOBRE LA TRANSMISION SINAPTICA EXCITATORIA

C. Guerri y M.Pascual

Instituto de Investigaciones Citologicas (FVIB).

Numerosas evidencias sugieren que alteraciones en los niveles de ciertos receptores (ej. NMDA, GABA- A) podrían afectar la transmisión sináptica, y participar en los mecanismos de tolerancia y dependencia al alcohol. Sin embargo, se desconoce si el etanol tiene un efecto directo sobre la transmisión sináptica y liberación de neurotransmisores en las terminales nerviosas.

Utilizando terminaciones pre-sinápticas (sinaptosomas) de animales control y alcohólicos crónicos hemos determinado si el etanol afecta la liberación de glutamato y si esta mediada por cambios en los niveles intracelulares de calcio en las vesículas sinápticas (VS). Nuestros resultados demuestran que cuando el etanol se añade a sinaptosomas control ( a concentraciones con relevancia fisiológica ) se produce una disminución en la liberación de glutamato mediada por K+, que es dosis-dependiente. Este efecto parece estar mediado por una reducción en la entrada de calcio por canales acoplados a la exocitosis. El consumo crónico de alcohol también causó una importante disminución en

la liberación de glutamato en las terminales pre-sinápticas. La disminución en la exocitosis se asocio con modificaciones en transporte, fusión y reciclaje de las VS junto con variaciones importantes en los niveles de proteínas implicadas en el ciclo vesicular.

Estos resultados indican que el consumo de alcohol afecta la actividad sináptica y proceso de exocitosis de neurotransmisores que pueden participar en las disfunciones comportamentales tras el consumo agudo y crónico al etanol.

## EL PAPEL DEL ACETALDEHÍDO EN EL CONDICIONAMIENTO DE AVERSIÓN AL SABOR INDUCIDO POR ETANOL

Escarabajal MD

Dpto. de Psicología. Área de Psicobiología. Universidad de Jaén.

**Introducción:** Existe un gran número de nuevos estudios sobre los efectos del acetaldehído pero se desconoce si este metabolito es el que media los efectos reforzante o aversivos del alcohol.

**Objetivo:** Se examina el papel del acetaldehído en el CAS inducido por etanol. Un primer experimento comparó el CAS inducido por etanol y por acetaldehído. En el segundo, se administró cianamida, antes del condicionamiento para evaluar los efectos producidos por la acumulación de acetaldehído.

**Método:** Se realizó una asociación entre el sabor de la sacarina con inyecciones intraperitoneales de alcohol o acetaldehído. En el experimento 1, el consumo de sacarina fue seguido de inyecciones de etanol (0, 0,5, 1,0, 1,5 or 2,0 g/kg) o acetaldehído (0, 100, 170 or 300 mg/kg). En el experimento 2, las ratas fueron pretratadas con salina o cianamida (25 mg/kg) antes del condicionamiento.

**Resultados:** Etanol y acetaldehído inducen CAS. Pero el CAS producido por etanol fue más severo que el del acetaldehído, que indujo un CAS débil, incluso a dosis tóxicas. El pretratamiento con cianamida potenció significativamente el CAS inducido por etanol pero no el del acetaldehído.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos indicarían que el CAS inducido por etanol no está producido por la acción del acetaldehído cerebral. Además, se observa que los efectos reforzantes del acetaldehído cerebral podrían reducir el CAS inducido por etanol. Así, la inhibición de la actividad de la catalasa cerebral podría contribuir a la potenciación de los efectos de la cianamida sobre el CAS inducido por etanol.

## EFFECTS OF NALTREXONE ON PROENKEPHALIN GENE EXPRESSION-INDUCED ALTERATIONS BY CHRONIC ALCOHOL COMSUMPTION IN BRAIN AREAS OF THE RAT

J. M. Oliva, M. A. Jiménez Arriero, T. Palomo and J. Manzanares

Servicio de Psiquiatría y Unidad de Investigación. Hospital Universitario 12 de Octubre. Avda. de Córdoba s/n. 28041 Madrid. (Spain).

**Aim:** The aim of this study was to examine the effects of chronic alcohol consumption and naltrexone on proenkephalin gene expression in selected areas of the rat brain.

**Method:** To this purpose, we use in situ hybridization histochemistry to determine proenkephalin mRNA levels in selected brain areas of the rat including caudate-putamen (Cpu), nucleus accumbens (Acb core, Acb shell), and paraventricular (PVN) and ventromedial nucleus (VMN) of the hypothalamus. The study designed to examine chronic alcohol consumption was divided in 4

groups: 1) water 2) water + naltrexone (NTX), 3) alcohol preferring group (voluntary intake > 3.5 g/Kgday/rat) using the two bottles choice paradigm (OH) and 4) alcohol preferring group + naltrexone (OH-NTX). Statistical analyses was carried out using the ANOVA followed by the Student Newman-Keul's test.

*Results:* The results revealed that administration of naltrexone (1.4 mg/kg/day) for 3 days decreases alcohol consumption 50% in the OH-NTX compared to OH group. In most of the brain regions examined chronic alcohol consumption significantly decreases proenkephalin mRNA levels. The administration of naltrexone do not completely blocked the changes induced in PENK gene expression by chronic alcohol intake, however, mRNA levels tend to return to normal va-

lues in CPu (11% ), Acb Core (15%), Acb Shell (6% ), Tu (15%).

*Conclusions:* Overall, our findings suggest that the ability of naltrexone to decrease alcohol intake in alcohol preferring rats may be due, at least in part, to alterations in proenkephalin gene expression in areas of the brain closely involved in alcohol dependence.