

## Retención a los 6 años en un programa de mantenimiento con metadona y variables relacionadas.

Fernández Miranda, J.J.\*; González G<sup>a</sup> -Portilla, M.P.\*\*; Sáiz Martínez, P.A.\*\*;  
Gutiérrez Cienfuegos, E.\*\*\*; Bobes García, J.\*\*\*\*

\* Responsable Unidad de Tratamiento de Toxicomanías. Servicios de Salud Mental de Asturias. Área III.  
\*\* Prof. Titular. Área de Psiquiatría. Dpto. de Medicina. Universidad de Oviedo.  
\*\*\* Responsable Unidad de Tratamiento de Toxicomanías. Servicios de Salud Mental de Asturias. Área V.  
\*\*\*\* Catedrático de Psiquiatría. Dpto. de Medicina. Universidad de Oviedo.

### Resumen

**Objetivos:** conocer la retención en un PMM a los 6 años de una población de heroinómanos de larga evolución y las variables relacionadas con una mayor adherencia.

**Pacientes, material y métodos:** se estudiaron 132 dependientes de opiáceos que comenzaron un PMM entre 1991-92. Se les administró un protocolo "ad hoc" recogiendo variables sociodemográficas y clínicas. Se calculó la retención en tratamiento mediante análisis de supervivencia de Kaplan-Mayer y se buscaron las variables relacionadas con ella.

**Resultados:** el perfil de los estudiados era el de un heroinómano de larga evolución con severos problemas médicos y sociales. La retención ajustada fue del 70,1% a los seis años. Las pérdidas se produjeron fundamentalmente el primer año. El ser varón, convivir con la familia de origen, tener antecedentes legales, ser VIH+, no haber abusado de la cocaína y tener dosis inicial de metadona mayor de 60 mg/d favoreció la adherencia.

**Conclusiones:** la efectividad del PMM para conseguir una elevada retención fue alta. Se constató la necesidad de implementar las intervenciones (p. ej. ajustando dosis de metadona lo antes posible y tratando la codependencia de cocaína) el primer año de tratamiento para mejorar la retención.

### Palabras clave

Mantenimiento con metadona, Retención, Dosis, VIH, Efectividad.

#### Correspondencia a:

Juan José Fernández Miranda  
Unidad de Tratamiento de Toxicomanías (Servicios de Salud Mental de Asturias).  
C/. Llano Ponte, 49 bajo • 33400 Avilés (Asturias)  
Tel.: 98 551 06 20 • Fax: 98 554 29 92 • E-mail: miranvilla@inicia.es



## Summary

*Objectives:* to know treatment retention after six years of methadone maintenance of a long term heroin dependent population and variables related with a better compliance.

*Methodology:* 132 opiate dependents who begun MMT between 1991-92 were studied. An "ad hoc" protocol including sociodemographic and clinical variables was performed. Retention rates were calculated using Kaplan-Mayer survival analysis, and variables linked with a better compliance were sought.

*Results:* Profile of studied group showed a long-term heroin addict with severe medical and social problems. Treatment retention at six year was 70.1%. Programme discharges occurred mainly during first year of treatment. The fact of being male, HIV+, living with parents, not having a criminal or cocaine abuse background and having dosis over 60 mg/d of methadone were related with a better treatment compliance.

*Conclusions:* MMT effectiveness in regard to reach a high retention was evident. The need of implementing interventions (e.g. to get as soon as possible enough methadone dosis and to treat cocaine codependence) along first year of treatment in order to increase compliance is highlighted.

## Key words

Methadone maintenance, Retention, Dosification, HIV, Effectiveness.

---

## Résumé

*Objectif:* Connaître la capacité de rétention d'un traitement à la méthadone, après six ans, d'une population composée par des héroïnomanes de long durée, et les variables liées à une plus grande fidélité au programme.

*Méthodologie:* On a étudié un groupe de 132 dépendants des opioïdes qui ont entrepris un PMM entre 1991 et 1992. On a administré à ce groupe un protocole "ad hoc", recueillant des variables sociodémographiques et cliniques. On a calculé la taxe de rétention pendant le traitement au moyen d'une analyse de survie Kaplan-Meyer et on a cherché les variables liées à cette taxe de rétention.

*Résultats:* Le profil des personnes étudiées était celui d'un héroïnomanes de long durée avec des sévères problèmes médicaux et sociaux. La taxe de rétention a été le 70,1% après six ans. Les pertes se sont produits principalement au cours de la première année. Les faits d'être une personne du sexe masculin, vivre avec la famille originelle, avoir des antécédents légaux, être VIH+, ne pas avoir abusé de la cocaïne et avoir une dose initiale de méthadone plus grande que 60 mg/j, ont favorisé la fidélité.



**Conclusions:** Le PMM a obtenu une grande taxe de retention. On a constaté la nécessité de renforcer les interventions (p. e. ajustant les doses de méthadone au plus tôt et traitant la codependence de la cocaïne) au cours du première année pour améliorer la capacité de retention.

### *Mots clé*

Traitement à la méthadone, Retention, Dose, VIH, Effectivité.

## INTRODUCCIÓN

La década de los 90 se ha caracterizado por la consolidación de los programas de mantenimiento con agonistas opiáceos, y por su rápida extensión, existiendo un consenso internacional de aceptación de la terapia sustitutiva. No obstante, y a pesar del extraordinario incremento en nuestro país de los pacientes en PMM desde 1990, la evaluación de los resultados de los mismos es escasa y parcial. Por ello, parece necesario conocer los resultados de las intervenciones y los factores a revisar para un mejor aprovechamiento de estos recursos. Sólo de esta forma se consolidarán los mantenimientos con agonistas opiáceos como un verdadero tratamiento de la dependencia de heroína.

Parece existir un consenso entre la mayoría de los estudios sobre efectividad de los PMM en adjudicarles evidente éxito en su capacidad de retención en tratamiento (Caplehorn et al., 1993; Condelli, 1993; Kosten et al., 1987). La adherencia al tratamiento observada en los PMM ha sido siempre muy elevada, siendo éste uno de los resultados más valorados de los mismos, y uno de los aspectos más tenidos en cuenta para la implicación de los PMM en la lucha contra la expansión del SIDA entre los adictos vía pa-

renteral. Sobre todo, si la comparamos con la lograda en otras modalidades terapéuticas (Friedman, 1986): 74,5% al año frente al 20% en Comunidades Terapéuticas según Bale et al. (1980), 51% frente a 17% de programas libres de drogas, según el Treatment Outcome Prospective Study, TOPS (Hubbard et al., 1984).

Diversos estudios describen retenciones de entre el 42% y el 83% a los seis meses (U.S.A.G.A.O., 1990), del 74,5% (Bale et al., 1980), 63,4% (Ball y Ross, 1991), 67% (Lehman et al., 1994) y 48% (MacGowan et al., 1996) al año, y del 65% (Kreek et al., 1989), 54% (Maddux et al., 1994) y 26,6% (Grella et al., 1997) a los dos años, y del 38,2% a los tres años (Magura et al., 1998).

Magura et al. (1993) encuentran mayor retención en aquellos pacientes con menor historia de uso de drogas y menor criminalidad. Magura et al. (1991) y Grella et al. (1997) también relacionan el consumo de cocaína con el aumento de sus probabilidades de expulsión del tratamiento. Tschan y Tueller (1992) encuentran relación entre un nivel importante de deterioro somático y mayor probabilidad de ser expulsado. Grella et al. (1997) muestran que aquellos que son VIH positivos tienen más probabilidades de abandonar el tratamiento.



Al contrario que las variables relativas al sujeto, existe un amplio consenso entre los investigadores en señalar que las características del tratamiento tienen una importante incidencia en la efectividad del mismo, siendo la dosis es la más ampliamente estudiada (McGlothlin y Anglin, 1981). Los criterios actuales abogan por una individualización de la dosis, situándose en general el intervalo efectivo de mantenimiento entre 50-100 mg. ó 60-120 mg. Numerosos estudios señalan cómo dosis bajas se relacionan con abandono del tratamiento y consumo de drogas (Ball y Ross, 1991; D'Aunno y Vaughn, 1992; Strain et al., 1993).

Concretamente valorando la retención, el estudio de Newman y Whitehill (1979) encuentra muy diferentes retenciones a los tres años en los mantenidos con 97 mg. de dosis media (56%) y los que tenían placebo (2%). Ball y Ross (1991) refieren que dosis menores de 30 mg. aumentan el riesgo de abandono. Strain et al. (1993) encuentran diferentes retenciones en tratamiento con metadona a las 20 semanas dependiendo de la dosis: 52,4% con 50 mg., 41,5% con 20 mg., y 21% con placebo.

Entre los factores que mejoran la tasa de retención están también la accesibilidad al centro y a su personal sanitario, horario amplio e interferencia mínima en las actividades cotidianas del paciente y la amplitud de la oferta asistencial (Arif y Westermeyer, 1989; Ball y Ross, 1991; Ward et al., 1992; Parrino, 1992). La mayoría de los autores se inclinan por periodos de tratamiento, en los mantenimientos, no inferiores al año, cuando no de dos años.

La hipótesis de este estudio era que el PMM del Area Sanitaria III de Asturias (con

cabecera en Avilés) conseguía una elevada retención en el tratamiento de sus pacientes. En cuanto a los objetivos, estos eran:

- 1.- Conocer las características sociodemográficas y clínicoasistenciales de la población atendida en el PMM.
- 2.- Determinar la retención en el tratamiento a los seis años
- 3.- Averiguar las variables relacionadas con una mayor adherencia al tratamiento.

## PACIENTES, MATERIAL Y METODO

El diseño de este estudio epidemiológico es longitudinal, de seguimiento de una población a tratamiento con metadona durante seis años, compuesta por todas las personas que comenzaron tratamiento en la Unidad de Tratamiento de Toxicomanías (U.T.T.) de Avilés (Pertenece a los Servicios de Salud Mental de Asturias) durante el periodo I-III-1991 (Fecha de apertura de la misma) a 31-VIII-1992. Todas ellas tenían diagnóstico de dependencia de opiáceos (CIE-10: F11.2). (O.M.S., 1992). El total de los atendidos fue de 132. La adherencia al tratamiento de este grupo fue estudiada hasta el 31 de agosto de 1998 (seis años).

El PMM evaluado puede calificarse de media exigencia, pues no existe lista de espera, ni limitación temporal de tratamiento ni de dosis de metadona, siendo los criterios de inclusión los mínimos que marca el Real Decreto de 1990 sobre tratamientos con sustitutivos opiáceos. Los motivos de expulsión son la violencia verbal o física y el tráfico o consumo de drogas en el centro. Los objetivos generales del tratamiento, no descartando la abstinencia y el paso a un programa



libre de drogas, se enmarcan en la reducción de daños asociados al consumo y la mejora de la calidad de vida de los adictos. Dentro de los Servicios de Salud Mental del Área estudiada existen alternativas terapéuticas al PMM como programas con antagonistas opiáceos, y la posibilidad de derivación a centros de día o comunidades terapéuticas concertadas con la Consejería de Sanidad.

### **VARIABLES ANALIZADAS.**

*Variables relativas al sujeto:* sociodemográficas (sexo, edad, tipo de convivencia, situación laboral, nivel de instrucción y situación legal); clínicoasistenciales (Antecedentes familiares de consumo de drogas y psicopatológicos, seropositividad al VIH, VHB y VHC, sobredosis, antecedentes psicopatológicos personales y tratamientos previos de la dependencia), y toxicológicas (edad de inicio en el consumo de diversas drogas, años de consumo, dosis y vía de administración de cada droga y prácticas de riesgo en el uso.

*Variable relativa al tratamiento:* dosificación de metadona

*Variables criterio:* Retención (Tasa de retención en tratamiento a los seis años y motivos de alta)

### **INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA LA RECOGIDA DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Al comenzar el tratamiento se completó un cuestionario "ad hoc", incluyendo variables sociodemográficas y clínicas. Se realizó serología de VHB, VHC y VIH. Se recogió la fecha y el motivo de la finalización del tratamiento en el PMM. Se consideraron abando-

nos aquellos pacientes que dejaron de asistir al programa sin causa justificada durante tres semanas seguidas.

Las pruebas estadísticas empleadas fueron la ji-cuadrado (ya que las variables cuantitativas se dicotomizaron, pasando a ser cualitativas, para evitar la baja frecuencia de algunas categorías.) y el análisis de supervivencia según el método de Kaplan-Meier.

Para dicho análisis, el seguimiento comenzó en el momento de inicio de tratamiento, finalizando a los seis años. Se consideraron "retirados sin recidiva" aquellos dados de alta o que continuaban en tratamiento ("uncensored"); retirados con recidiva o tiempos incompletos ("censored") a los que abandonaron tratamiento (con fecha del mismo a los 15 días de no acudir a la ingesta diaria de metadona en la Unidad) o fueron expulsados o cambiaron de tratamiento; y perdidos ("lost") a los que interrumpieron el tratamiento por causas de "fuerza mayor": ingreso en prisión o fallecimiento (en ambos casos por causas previas al inicio del PMM) o traslado a otro área sanitaria (por cambio de residencia del paciente).

Para la búsqueda de relaciones entre variables relativas al sujeto y al tratamiento y los resultados del mismo, se eliminaron los sujetos que interrumpieron el tratamiento por causas de "fuerza mayor". Se consideraron retenidos en el tratamiento los que continuaban en el mismo a los seis años de iniciarlo y a los que habían sido dados de alta facultativa. Esta se daba tras al menos seis meses de abstinencia a heroína y una mínima estabilidad personal y relacional.

El nivel de significación estadística quedó establecido en el 5%. El tratamiento estadístico se realizó mediante el programa SPSS+.



## RESULTADOS

### PERFIL DEL GRUPO.

El perfil del usuario de la Unidad, al inicio del tratamiento, correspondía a un varón de entre 25 y 30 años, que convivía con su familia de origen, en la que no era difícil que hubiese más afectados, con escasos nivel de instrucción y cualificación profesional, en paro y con antecedentes legales. El 78,6% de los sujetos habían tenido hepatitis B. El 75,4% tenía hepatitis C. Eran seropositivos al VIH el 38,3%. Habían tenido sobredosis (con atención médica de urgencia) el 32%. Habían tenido un diagnóstico psiquiátrico previo el 12,2% de

los sujetos. En lo referente a los antecedentes familiares, los de etilismo entre los progenitores llegaron al 36,4%; y de uso de drogas ilegales entre los hermanos al 19,2%.

El número de drogas usadas por esta población (6 ó 7 en el 76,7% de los casos) la definía como de policonsumidores. En el mes previo al contacto con la unidad, el 34,6% consumía cocaína además de la heroína, y el 53,1% benzodiazepinas extraterapéuticas. La heroína había sido consumida casi por la totalidad de los entrevistados (93,8%) principalmente por vía endovenosa y durante más de ocho años ( $X=8,8$  años; D.E.= 2,1). Tan sólo el 3,1% de los sujetos no habían tenido ningún tratamiento previo de su dependencia ( $X=2,4$ ; D.E.=0,8) (TABLA 1).

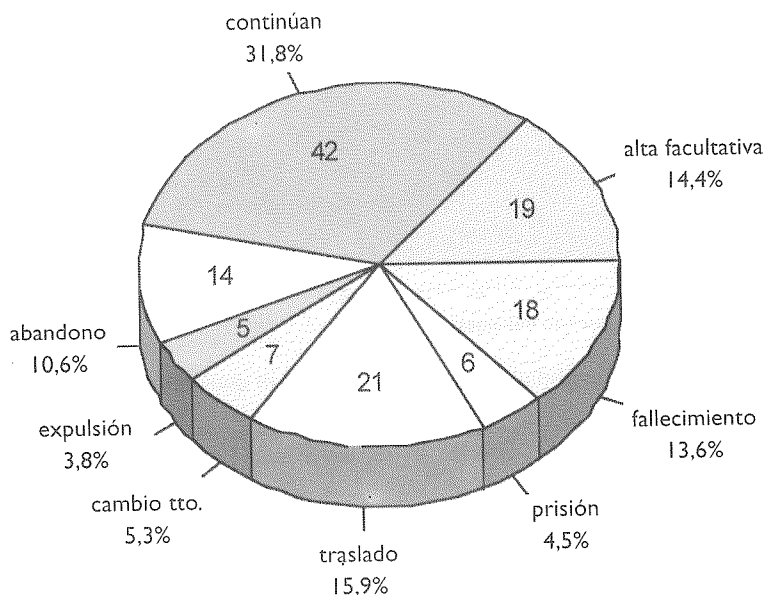
TABLA 1: Características sociodemográficas y clínicas al inicio del tratamiento

|                             |                       |                    |                              |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|
| Edad ( $\bar{x}=27,9$ años) | $\leq 25$ años: 35.6% | 26-30 años: 36.4%  | $> 30$ años: 28%             |
| Sexo                        | hombres: 88.6%        | mujeres: 11.4%     |                              |
| Estado civil                | solteros: 68.7%       | casados: 22.1%     | viud, divor, sep: 9.2%       |
| Convivencia                 | solo: 10.6%           | fam orig: 72.7%    | fam propia: 16.7%            |
| Conviv con otr toxic.       | hnos: 15.2%           | pareja: 10.6%      | no: 74.2%                    |
| Nivel de estudios           | $< gr$ esc: 21.2%     | grdo esc: 47.9%    | $> grdo$ escolar: 31.8%      |
| Cualific profesional        | sin prof: 18.9%       | no cualif: 49.2%   | semicualif: 25.8%            |
| Situación laboral           | trabaja: 13.6%        | paro: 69%          | ilt, jubilado: 17.4%         |
| Detenciones                 | nunca: 26%            | 1 vez: 23.1%       | $> 1$ vez: 50.9%             |
| Juicios pendientes          | si: 34.6%             | no: 65.4%          |                              |
| Prision                     | nunca: 49.2%          | $< 6$ meses: 21.5% | $\Rightarrow 6$ meses: 29.3% |
| Antec familiares            | etilismo: 36.4%       | drogas: 19.2%      | psiquiatricos: 12.5%         |
| A. P. psiquiatricos         | 12.2%                 | Ttos. prev. dd.    | 96.7%                        |
| Sobredosis                  | 32%                   | Infeccion VIH      | 38.3%                        |
| Infeccion VHB               | 78.6%                 | Infeccion VHC      | 75.4%                        |

(N=132)



GRÁFICO 1: Motivos de alta del tto. a los seis años



Respecto a la variable tratamiento, la dosis media de metadona era de 68,5 ; D.E.= 16,4 mg.

### MOTIVOS DE ALTA Y TASAS DE RETENCIÓN

A los 6 años de la inclusión en el programa permanecían en tratamiento el 31,8%, habían sido dados de alta facultativa el 14,4%; el 10,6% habían abandonado el tratamiento, mientras que el 3,8% había sido expulsado y había cambiado a otro tipo de tratamiento el 5,3%; un 15,9% se había trasladado a otro área a continuar el PMM, un 4,5% había ingresado en prisión y un 13,6% había fallecido (GRÁFICO 1).

La retención "global" (los que continuaron a tratamiento los seis años, sin interrupción) fue del 31,8% (N=42); considerando las altas facultativas como retenidos, la retención fue del 46,2% (N=61); y considerando como retenidos en tratamiento los que tuvieron que ingresar en prisión, los traslados a otros PMM y los fallecidos dentro del PMM, la retención sube al 80,3% (N=106). No obstante, la tasa de retención que mejor mide la capacidad de adherencia del programa es aquella que enfrenta a los que se mantienen en tratamiento o han sido dados de alta facultativa frente a los que abandonan el programa, son expulsados o cambian a otro tipo de tratamiento, y no considera los que lo interrumpieron por "causas de fuerza mayor". En este caso, la



GRÁFICO 2a: Retención global a los 6 años de tratamiento

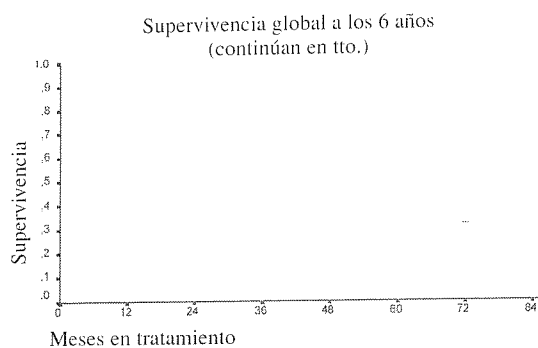


GRÁFICO 2b: Retención global a los 6 años de tto. (sin considerar “altas forzosas”)

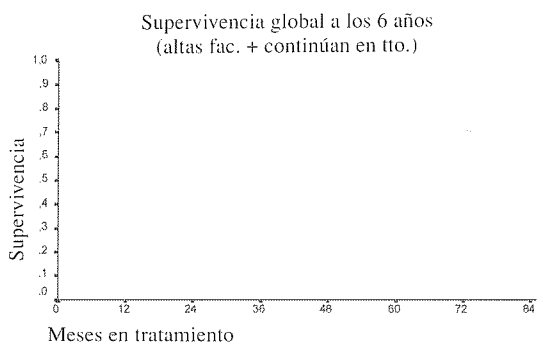
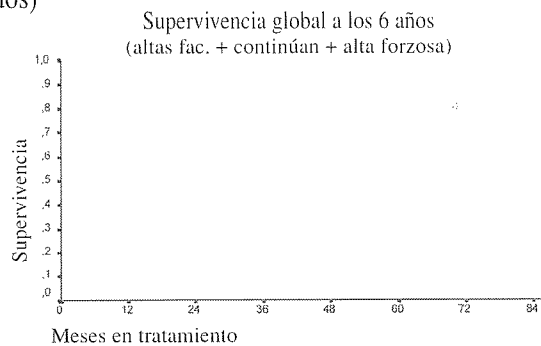


GRÁFICO 2c: Retención global a los 6 años de tto. (sin considerar “altas forzosas” como retenidos)







retención es del 70,1% (N=93). En el GRÁFICO 2 (a, b y c) se reflejan las diferentes curvas de supervivencia, y en el GRÁFICO 3 según la dosis de metadona sea menor o no de 60 mg.

La mayoría de los abandonos o expulsiones se produjeron en los primeros 18 meses (supervivencia a los 18 meses: 74,7%), manteniéndose a partir de ahí casi constante la tasa de retención. La media de permanencia en el programa fue de 41,3 meses (D.E.: 29,2). En la TABLA 2 se muestran las proporciones acumuladas de supervivencia (y el error estándar) a los 6, 12, 24, 36, 48 y 72 meses, tanto la global como la diferenciada por dosis inicial menor o mayor o igual de 60 mg.

### VARIABLES RELACIONADAS CON LA RETENCIÓN

Ante todo debe recordarse que para el estudio de las variables relacionadas con la

retención se eliminó a aquellos pacientes dados de alta por "causas forzosas" (traslado a PMM de otra zona, prisión o fallecimiento), considerándose no retenidos los abandonos, los expulsados y los cambios de tratamiento.

Como ya se señaló anteriormente, las pérdidas de pacientes se dieron sobre todo el primer año, por lo que se estudiaron las variables que se podían relacionar con una mayor retención en el tratamiento al año. Estas fueron: el hecho de ser hombre ( $p < 0,05$ ), de convivir con la familia de origen ( $p < 0,05$ ), de tener antecedentes legales ( $p < 0,05$ ), de ser VIH+ ( $p < 0,01$ ) y de no tener consumo abusivo de cocaína previamente a iniciar el tratamiento ( $p < 0,05$ ). También la variable tratamiento influyó, puesto que las dosis iniciales de metadona menores de 60 mg. condicionaban una mayor probabilidad de abandonar el tratamiento ( $p < 0,05$ ).

En cuanto a los motivos de alta, en ese primer año solo se encontró relación entre

TABLA 2: Proporciones acumuladas de supervivencia (N=132)

| TIEMPO   | TOTAL           |              | DOSIS M < 60 MG. |              | DOSIS M > 60 MG. |              |
|----------|-----------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
|          | PROPOR. ACUMUL. | ERROR STAND. | PROPOR. ACUMUL.  | ERROR STAND. | PROPOR. ACUMUL.  | ERROR STAND. |
| 6 MESES  | 0,8736          | 0,0356       | 0,7931           | 0,0532       | 0,9655           | 0,0339       |
| 12 MESES | 0,8161          | 0,0415       | 0,7414           | 0,0575       | 0,8621           | 0,0640       |
| 24 MESES | 0,7471          | 0,0466       | 0,6897           | 0,0607       | 0,8621           | 0,0640       |
| 36 MESES | 0,7126          | 0,0485       | 0,6552           | 0,0624       | 0,8276           | 0,0701       |
| 48 MESES | 0,7126          | 0,0485       | 0,6552           | 0,0624       | 0,8276           | 0,0701       |
| 72 MESES | 0,7011          | 0,0491       | 0,6379           | 0,0631       | 0,8276           | 0,0701       |



TABLA 3: Variables relacionadas con la retención en el tratamiento

| Valores de p                     | 1er AÑO                | 6º AÑO                 |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Edad =>28 años                   | n.s.                   | n.s.                   |
| Sexo masculino                   | 0,03 (6,1% vs 33,3%)   | n.s.                   |
| Convivencia familia origen       | 0,02 (45,1% vs 76,9%)  | n.s.                   |
| Situación laboral: paro          | n.s.                   | n.s.                   |
| Antecedentes penales             | 0,02 (17,4% vs 27,8%)  | n.s.                   |
| A. P. psiquiátricos              | n.s.                   | n.s.                   |
| VIH+                             | 0,008 (18,5% vs 66,7%) | 0,03 (19% vs 52,4%)    |
| > 9 años uso heroína             | n.s.                   | n.s.                   |
| Tratamientos previos => 3        | n.s.                   | n.s.                   |
| No abuso cocaína                 | 0,02 (33,3% vs 72,2%)  | 0,007 (18,5% vs 66,7%) |
| No abuso BZDs. extraterapéuticas | n.s.                   | n.s.                   |
| Dosis metadona inicial => 60 mg. | 0,03 (31,6% vs 65,2%)  | 0,04 (28,6% vs 60%)    |

n.s.: no significativo ( $p > 0,05$ )

el ser expulsado del programa y el no convivir con la familia de origen ( $p < 0,01$ ) y el no trabajar ni cobrar subsidio ( $p < 0,05$ ).

Por lo que se refiere a las variables relacionadas con la retención a los seis años, también se encontró que esta era mayor en los VIH+ ( $p < 0,05$ ), en los que no abusaban de la cocaína ( $p < 0,01$ ) y en aquellos con dosis inicial igual o mayor de 60 mg. ( $p < 0,05$ ).

La edad, la situación laboral, los antecedentes psicopatológicos, los años de uso de heroína, el número de tratamientos previos y el abuso de benzodiazepinas no se relacionaron con la retención en el tratamiento.

Un resumen de estas variables se realiza en la TABLA 3.

## DISCUSION

### PERFIL DEL GRUPO Y VARIABLE TRATAMIENTO

Con respecto a nuestro país, el perfil sociodemográfico de este grupo es semejante al encontrado por la mayoría de los autores nacionales revisados (Roca, 1989; Pérez et al., 1994; Torrens et al., 1996), en el sentido de larga evolución de la dependencia, poli-



toxicomanía, severas complicaciones somáticas y desajuste social, pudiendo considerarse como representativo.

La eficacia de los PMM está más en relación con las variables dependientes de las características del propio programa que con las atribuibles a la idiosincrasia de los pacientes. De todas ellas, se eligió en esta investigación la dosificación (el tiempo en tratamiento se consideró como "resultado" y no como "característica" del programa, teniendo en cuenta que éste no impone limitación temporal alguna), por la facilidad en su medida y posibilidad de revisión de esta variable tras conocer los resultados del estudio. La dosis media en nuestro estudio se adecúa a las recomendadas, y como queda reflejado en el estudio multicéntrico de Pérez y Domingo-Salvany (1995), que halla 60 mg. de media, a las utilizadas en España en los años 90. En concreto en Cataluña la dosis media de 74,3 mg en 1997 (Organ Tecnic, 1998) y en Almería, Pérez et al., (1994), encontraron una dosis media para los hombres de 51 mg. y para las mujeres de 55. En Barcelona, Torrens et al., (1996) muestran una media de 75,4 mg.

## RETENCIÓN.

Como ya se ha visto, diversos estudios foráneos describen retenciones elevadas en los PMM (Bale et al., 1980; Kreek et al., 1989; U.S.A.G.A.O., 1990; Ball y Ross, 1991; Lehman et al., 1994 y Maddux et al., 1994. Mas recientemente, McGowan et al. (1996) encuentran una retención del 48% al año, y Magura et al. (1998) reportan el 40% de retenidos a los 3 años. Respecto a nuestro país, en Almería, Pérez et al. (1994) ofrecen una media en

tratamiento de 22 meses. En Barcelona, Torrens et al. (1996) describen una retención del 72% a los dos años. Y del Rio et al. (1998) del 73% a los tres años.

Se aprecia entonces como la retención hallada en este trabajo se adecua a uno de los objetivos fundamentales de los PMM, y no difiere, en general, de las habitualmente encontradas por otros autores. Es más, supera a bastantes de ellas si tenemos en cuenta que se refiere a seis años. Debe considerarse especialmente no la retención "global", sino la que considera retenido a las altas facultativas y "altas forzosas" (80,3%), ya que éstas no han tenido que ver con el propio programa: traslados a otros PMM, especialmente dentro de la misma provincia y por motivos familiares o laborales; fallecimientos, en su mayor parte (89%) por previa infección porVIH; e ingresos en prisión, en numerosos casos por causas previas.

No debemos olvidar la gran importancia de la permanencia en tratamiento para la evolución posterior del adicto (Bale et al., 1980; Hubbad et al., 1984), planteándose como mínimo el año en los PMM, cuando no dos (Parrino, 1992).

## VARIABLES RELACIONADAS CON LA RETENCIÓN

Friedman (1986) y Magura et al. (1993) encuentran mayor retención en aquellos pacientes con menor historia de uso de drogas y menor criminalidad. Maddux et al. (1991) no encuentran ninguna variable pretratamiento predictiva. Por su parte, Magura et al. (1998) muestran como el ser varón, una mayor edad e inexistencia de antecedentes



criminales favorecen la retención, al igual que Grella et al. (1997).

En el presente estudio, las variables socio-demográficas pretratamiento que influyen en la evolución son una mayor edad, que lo empeora; el ser varón, convivir con la familia de origen y tener antecedentes penales, que aumentan la retención en el programa; y el estar desempleado y haber estado en la cárcel, que aumentan la probabilidad de consumo de benzodicepinas.

Kosten et al. (1987), Magura et al. (1991) y Grella et al. (1997) encuentran que el abuso previo de cocaína y la sintomatología depresiva disminuyen la retención. En esta investigación se confirma la importancia del abuso previo de cocaína en lo que respecta a una menor retención

Tschan y Tueller (1992) y Grella et al. (1997) muestran que el ser VIH+ aumenta las probabilidades de abandonar el tratamiento. En nuestro estudio el hecho de ser VIH+ aumenta la probabilidad de continuar en el programa. Quizás esto último pueda estar condicionado por un sesgo del propio programa, al "cuidar" mas la retención en este tipo de pacientes.

El que las mayores dosis de metadona favorecen la adherencia al tratamiento ya fue constatado por numerosos autores (Newman y Whitehill, 1979; Ball y Ross, 1991; Strain et al., 1993; Maddux y Desmond, 1997), y mas recientemente por Magura et al. (1998). También los resultados de este trabajo coinciden con las anteriores apreciaciones, dada la relación encontrada entre dosis inicial mayor de 60 mg y mayor adherencia al tratamiento. Al ser en el primer año en el que se producen

la mayoría de los abandonos, aparece como fundamental adecuar la dosis a niveles eficaces (en general por encima de 60 mg) lo antes posible, para así aumentar la retención.

## CONCLUSIONES

1. El perfil del paciente atendido en el PMM era el de un heroinómano policonsumidor de larga evolución, con complicaciones médicas y escasa adaptación sociolaboral, y que había realizado intentos previos de tratamiento.
2. La retención conseguida a los seis años fue elevada.
3. Las mayores pérdidas de paciente se dieron durante el primer año de tratamiento.
4. El ser varón, convivir con la familia de origen, tener antecedentes penales, y estar infectado por el VIH, además de dosis mayores de 60 mg. de metadona, aumentaban la retención en el programa.

## REFERENCIAS

- Arif, A.; Westermeyer, J. (1989). The role of methadone maintenance in the management of opioid dependence and the prevention of aids. *An international review*. Nueva York: Praeger.
- Bale, R.N.; Van Stone, W.W.; Kuldau, J.M. y col. (1980). Therapeutic communities vs methadone maintenance. *Arch Gen Psychiatry*, 37(2), pp. 179-193.
- Ball, J.C.; Ross, A. (1991). *The effectiveness of methadone maintenance treatment*. Ed. Springer-Verlag, Nueva York.



- Caplehorn, J.R.M.; Mc Neil, D.R.; Kleinbaum, D.G. (1993). Clinic policy and retention in methadone maintenance. *Int. J. Addictions*, 28, pp. 73-90.
- Condelli, W.S.; Dunteman, D. (1993). Strategies for increasing retention in methadone programs. *J. Psychoactive Drugs*, 25, pp. 143-147.
- D'Annunzio, T.; Vaughn, C. (1992). Variations in methadone maintenance treatment practices. *JAMA*, 267, pp. 253-258.
- Del Rio, M.; Padros, C.; Viñas, J. y col. (1998). Análisis de la retención de un programa de mantenimiento con metadona. V *Encuentro Nacional sobre Drogodependencias*. Cadiz.
- Friedman, F. (1986). Prediction to successful treatment outcome by client characteristics and retention in treatment in adolescent drug treatment programs: a large scale cross validation study. *J. Drug Education*, 16, pp. 149-165.
- Grella, C.E.; Wugalter, S.E.; Anglin, M.D. (1997). Predictors of treatment retention in enhanced and standard methadone maintenance treatment for hiv risk reduction. *J. Drug Issues*, 27(2), pg 203-224.
- Hubbard, R.; Rachal, J.; Craddock, S.G. y col. (1984). Treatment outcome prospective study (TOPS): Client characteristics and behaviors before, during and after treatment. En: *Drug abuse treatment evaluation: strategies, progress and prospects*. Tims F, Ludford J ed. *Research monograph series*, 51, pp. 42-68. NIDA. Maryland.
- Kosten, T.R.; Rounsaville, B.J.; Kleber, H.D. (1987). Multidimensionality and prediction of treatment outcome in opioid addicts: 2,5-year follow-up. *Comprehensive Psychiatry*, 28, pp. 3-13.
- Kreek, M.J. (1989). Using methadone effectively: Achieving goals by application of laboratory, clinical and evaluation research and by development of innovative programs. NIDA. Rockville.
- Lehmann, F.; Lauzon, P.; Amsel, R. (1993). Methadone maintenance: Predictors of outcome in a canadian milieu. *J. Substance Abuse Treatment*, 10, pp. 85-89.
- Maddux, J.F.; Desmond, D.P. (1997). Outcomes of methadone maintenance 1 year after admission. *J. Drug Issues*, 27(2), pp. 225-238.
- Maddux, J.F.; Prihoda, T.J.; Desmond, D.P. (1994). Treatment fees and retention on methadone maintenance. *J. Drug Issues*, 24(3), pp. 429-443.
- Maddux, J.F.; Prihoda, T.J.; Desmond, D.P. (1991). Methadone dose and urine morphine. *J. Substance Abuse Treat*, 8(4): 195-201
- Magura, S.; Nwakeze, P.C.; Demsky, S. (1998). Pre- and in-treatment predictors of retention in methadone treatment using survival analysis. *Addiction*, 93(1), pp. 51-60
- Magura, S.; Roseblum, A.; Lewis, C.; Joseph, H. (1993). The effectiveness of in-jail methadone maintenance. *J. Drug Issues*, 23(1), pp. 75-99.
- Magura, S.; Siddiqui, Q.; Freeman, R.C.; Lipton, D.S. (1991). Changes in cocaine use after entry in methadone treatment. *Int J Addictions*, 10(4), pp. 31-45.
- Macgowan, R.J.; Swanson, N.M.; Brackbill, R.M. y col. (1996). Retention in methadone



maintenance treatment programs, Connecticut and Massachusetts, 1990-1993. *J. Psychoactive Drugs*, 28(3), pp. 259-265.

McGlothlin, W.H.; Anglin, M.D. (1981). Long term follow-up of clients of high and low-dose methadone programs. *Arch Gen Psychiatry*, 38, pp. 1055-1063.

Newman, R.G.; Whitehill, W.B. (1979). Double-blind comparison of methadone and placebo maintenance treatments of narcotic addicts in Hong Kong. *Lancet*, 2(8141), pp. 485-488.

Organ Tècnic de Drogodependències. (1998). Sistema d'informació sobre drogodependències a Catalunya. *Informe anual, 1997*: Generalitat de Catalunya. Barcelona.

Organizacion Mundial de la Salud. (1992). *Clasificación internacional de las enfermedades: trastornos mentales y del comportamiento*. Ed Meditor. Madrid.

Parrino, M.W. (1992). *State methadone treatment guidelines*. US Department of health and human services. Substance abuse and mental health services Administration Center: Rockville.

Pérez, K.; Domingo-Salvany, A. (1995). *Características de los centros que realizan tratamientos de mantenimiento con metadona en España*. Institut municipal d'investigació mèdica. Barcelona.

Pérez, T.J.; García, J.; Carrasco, F. (1994). Estudio sobre una muestra de pacientes en tratamiento con metadona que presentan incidencias legales. *XXI Jornadas Sociodrogalcohol*. Bilbao.

Roca, F.; Gómez, M.; Paños, M. (1989). Evaluación de los programas de mantenimiento

con metadona desarrollados en Valencia desde 1983 hasta 1987. *Comunidad y drogas*, 13/14, pp. 45-52.

Strain, E.C.; Stitzer, M.L.; Liebson, I.A.; Bigelow, G.E. (1993). Dose-response effects of methadone in the treatment of opioid dependence. *Ann Intern Med*, 119, pp. 23-27.

Torrens, M.; Castillo, C.; Pérez-Solá, V. (1996). Retention in a low threshold methadone maintenance program. *Drug Alcohol Dependence*, 41, pp. 55-59.

Tschan, F.; Tueller, N. (1992). Health status of methadone recipients before entering a methadone program. *Schweiz Med Wochenschr*, 122(46), pp. 1758-1769.

USAGAO (United States Congress. General Accounting Office). (1990). Methadone maintenance. Some treatment programs are not effective. *GAO/HRD-90-104*. Washington DC.

Ward, J.; Mattick, R.; Hall, W. (1992). *Key issues in methadone maintenance treatment*. Sydney: New South Wales University Press.