

Perfil de los usuarios de drogas ingresados en un hospital

T. DE LOS COBOS CALLEJA, M. CASANUEVA GUTIÉRREZ, C. JOVE GONZÁLEZ

Servicio de Urgencias. Hospital de Cabueñes. Cabueñes. Gijón, Asturias

PROFILE OF DRUG USERS ADMITTED TO A HOSPITAL

RESUMEN

Objetivo: Conocer las características clínico-epidemiológicas de los pacientes usuarios de drogas ingresados.

Método: Estudio descriptivo-retrospectivo.

Resultados: 123 pacientes (155 ingresos), 84,5% ingresaron por urgencias; edad media 33 ± 6 . 65,9% hombres. 90,2% utilizó la vía parenteral; edad media de consumo 21 años (12-36). Años de adicción entre 1 y 30, (69 consumieron durante 10 años o más). 102 eran portadores crónicos de la hepatitis C, 13 de la B, 50 tenían algún marcador positivo de la B; 65 eran VIH (+) (todos UDVP) y 61 estaban coinfectados por el virus de la hepatitis C. 34 tenían sida. La patología infecciosa originó 105 ingresos. El destino mayoritario fue alta (134), 11 pacientes fallecieron.

Conclusiones: La mayoría son varones. Los ingresos se deben, sobretudo, a procesos infecciosos. Las patologías asociadas más observadas son: ser VIH(+) y ser portador crónico de hepatitis C. El destino mayoritario fue alta y todos los fallecidos eran VIH(+).

PALABRAS CLAVE: Usuarios de drogas. Ingresos. Infecciones.

ABSTRACT

Aim: To know the clinical and epidemiological characteristics of drug users admitted to a hospital.

Method: A descriptive-retrospective study.

Results: Of the 123 patients admitted to the hospital (a total of 155 admissions), 84,5% of them were admitted through the Emergency Department. Their main age was 33 ± 6 and the 65,9% were male. The 90,2% were injecting drug users (IDU). The main age of initiation in the use of drugs was 21 years; and the time of addiction ranged from 1 to 30 years (69 patients remained addicted to drugs for 10 years or more). There were 102 HCV infections and 13 HBV infections, and 50 patients tested positive for at least 1 serological marker of hepatitis B infection; 65 were HIV positive (all of them were IDU) and 61 were coinfecting with HCV. 34 patients had AIDS. Infectious diseases were responsible for 105 of the 155 admissions to hospital. In 134 occasions the patients were discharged and 11 died.

Conclusions: Most of the patients were male. The admissions to hospital were mostly due to infectious diseases. The most commonly associated pathologies seen were to be HIV positive and to carry HCV. The outcome of patients was mainly the discharge from hospital, and those who died were all HIV positive.

KEY WORDS: Drug users. Admissions. Infectious diseases.

De los Cobos Calleja T, Casanueva Gutiérrez M, Jove González C. Perfil de los usuarios de drogas ingresados en un hospital. An Med Interna (Madrid) 2003; 20: 504-509.

INTRODUCCIÓN

El uso de drogas por vía parenteral se inició en España a finales de los años 70, alcanzando su máximo desarrollo en la de los 80 (1).

Debido al síndrome de inmunodeficiencia adquirido (SIDA), se modificaron los hábitos de uso de las drogas consumidas de modo intravenoso, aumentando el uso de la forma inhalada o fumada; con la llegada de las drogas de diseño, la vía oral es una nueva puerta de consumo.

La mayoría de las complicaciones médicas de los usuarios

de drogas por vía parenteral (UDVP), están relacionados con procesos infecciosos y representan las dos terceras partes de los ingresos hospitalarios de esta población (2). Los UDVP infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) presentan numerosas infecciones oportunistas secundarias. Otros factores que contribuyen a esta morbilidad, son el estado de malnutrición, las condiciones sociales e higiénicas precarias y el elevado índice de prostitución (3).

Se planteó el presente trabajo con la hipótesis de que un análisis de los datos clínicos y epidemiológicos de los enfermos usuarios de drogas hospitalizados, permitiría caracterizar

Trabajo aceptado: 30 de abril de 2003

Correspondencia: Teresa de los Cobos Calleja. Ctra. Vizcaína, 70-4º D. Edificio Bohemia. 33207 Gijón. e-mail: tcobos@hcab.sespa.es. e-mail: carminisgijon@mixmail.com

mejor las complicaciones infecciosas de esta población. Como objetivos específicos de este estudio, se han planteado los siguientes: Describir las características epidemiológicas de los pacientes ingresados adictos a drogas, analizar las causas de ingreso relacionadas, directamente o no, con su adicción a las drogas, analizar las patologías asociadas a este tipo de pacientes, ver la relación existente entre diferentes patologías y los años de adicción a drogas, describir el destino de estos pacientes al finalizar su episodio de ingreso.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se llevó a cabo en el Hospital de Cabueñes (Gijón), con una población de 289.369 habitantes, distribuidos en 137.988 hombres y 151.391 mujeres, según consta en la Memoria del Area V del INSALUD de 1999. El Hospital de Cabueñes consta de un total de 494 camas y según la última clasificación del INSALUD pertenece al nivel II. Durante el período de estudio (año 1999) se produjeron un total de 18.983 ingresos, de los que 4.257 (22,4%) fueron programados y 14.726 (77,6%) lo hicieron a través del servicio de urgencias. Considerando el total de pacientes ingresados, su estancia media fue de 8,01 días y se produjeron 869 éxitos.

Se diseñó como un estudio descriptivo retrospectivo, en el período comprendido entre el 1 de enero de 1999 y el 31 de Diciembre de 1999. La población a estudio fueron todos los pacientes ingresados en el período indicado, con edades comprendidas entre 15 y 65 años y en cuyo código de alta figurase el ser consumidor de drogas, según la CIE-9 (Clasificación Internacional de Enfermedades).

Se realizó un protocolo de recogida de datos donde constaban todas las variables a estudio y se procedió a su cumplimentación a través de las historias clínicas. Se analizan las variables edad, sexo, vía y años de consumo, vía de ingreso, servicio al que fue adscrito el paciente, días de estancia, administración de tratamiento sustitutivo con metadona durante su estancia en el hospital y diagnóstico en el informe de alta. Los parámetros de serología de VIH, hepatitis B y C, criterios de sida y patologías asociadas o no a su drogadicción se obtuvieron revisando la historia completa del paciente. Los distintos criterios y parámetros fueron definidos antes de la cumplimentación del protocolo: UDVP: toda persona que haya utilizado la vía parenteral para el consumo de droga en algún momento de su adicción sin valorar si en el momento del estudio la había abandonado. Infección por VIH: presentar anticuerpos anti-VIH positivos por ELISA y confirmado por Western-blot o por inmunofluorescencia indirecta. sida: se utilizó la definición de sida de 1987 de los Centers for Disease Control (CDC) para los adultos, modificada en 1993. Portador crónico de hepatitis B: tener positivo el antígeno Australia (HBsAg+). Hepatitis B pasada: presentar anticuerpos de hepatitis B con antígenos negativos. Portador crónico de hepatitis C: tener serología anti-VHC positiva.

Para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas se utilizó la media y la desviación estándar. Para las variables cualitativas se utilizaron porcentajes. Los tests estadísticos utilizados fueron el chi-cuadrado para las variables cualitativas y la t de Student para las variables cuantitativas. El nivel de significación utilizado fue el del 0,05. El programa estadístico utilizado fue el SPSS 8.0 para Windows.

RESULTADOS

El total de pacientes incluidos fue de 123, que ingresaron en 155 ocasiones, lo que supuso el 0,81% del total de los ingresos hospitalarios. La edad media del total de pacientes fue de 33,6 años, con un rango entre 19 y 49 años. La distribución según el sexo y la edad fue de 81 (65,9%) hombres con edad media de 33 ± 6 y de 42 (34,1%) mujeres con edad media de 31 ± 5 . La distribución según los grupos de edad se refleja en la Tabla I. La edad media de inicio de la drogadicción se pudo valorar en 89 pacientes, resultando ser de 21 años (rango 12 a 36). Los años de adicción registrados variaron entre 1 y 30 años; 62 pacientes habían sido adictos durante 10 o más años. No se pudo obtener este dato en 37 pacientes.

	Hombre	Mujer
Sexo	81 (65,9%)	42 (34,1%)
Edad media	35 ± 6	31 ± 5

El uso de drogas por vía parenteral se observó en 111 pacientes (90,2%) del total. De éstos 61 (49,6%) utilizaban exclusivamente la vía parenteral y 50 (40,6%) usaban otra vía de adicción además de la parenteral. La edad media de varones UDVP fue de 34 ± 6 y la de mujeres de 31 ± 5 años.

Grupo de edad	N.º de pacientes
≤ 20	2
21-29	29
30-39	73
≥ 40	19
Total	123

ANTECEDENTES

En cuanto a la serología del VIH (no se obtuvo el dato en 13 pacientes) fueron positivos 65 pacientes (52,8%) (que correspondieron a 44 hombres y 21 mujeres). La edad media de los varones con VIH (+) fue de 36 ± 6 años y la de VIH (-) de 33 ± 7 años ($p < 0,05$). Todos los pacientes con VIH (+) habían sido adictos a drogas por vía parenteral. De estos pacientes, 61 (98,3%) estaban coinfectados por el virus de la hepatitis C. El número de pacientes VIH (+) que recibían tratamiento antiretroviral en la fecha del ingreso fue de 28 (43%).

Hubo 50 pacientes con marcadores positivos para el virus de la hepatitis B (40,7%), de los que la mayoría fueron hombres [35 (70%)] frente a 15 mujeres (30%). Marcadores negativos los presentaron 32 pacientes (26%) y no se supo dicha

condición en 41 casos (33,3%). Todos los pacientes positivos, menos 1 (que era consumidor exclusivamente por otra vía), eran UDVP ($p < 0,005$). Se observaron 13 pacientes portadores crónicos de hepatitis B (HBsAg+) (10,6%), de los que 9 fueron hombres y 4 mujeres. Todos los portadores crónicos eran o habían sido UDVP.

Respecto a ser portador del virus de la hepatitis C (HBC) fue positivo en 102 pacientes (82,9%) de los que 69 eran hombres (67,6%) y 33 mujeres (32,3%), en 9 fue negativo (7,3%) y en 12 no se obtuvo el dato (9,8%). De los positivos, 100 eran UDVP y 2 no habían consumido nunca drogas por vía parenteral ($p < 0,05$).

Se hallaron 34 pacientes con sida (27,6%) de los que 25 eran hombres (73,5%) y 9 mujeres (26,5%). La edad media fue de 34,8 años en los hombres y de 34,1 años en las mujeres ($p < 0,05$). De estos pacientes, 32 de ellos (94,1%) eran portadores del virus de la hepatitis C, siendo otros 7 pacientes (20,5%) portadores crónicos del virus de la hepatitis B.

La media de años de consumo en relación con los distintos antecedentes patológicos se expresa en la Tabla II. Un total de 18 pacientes VIH(+) presentaron TBC y la media de años de consumo fue de 11,7. En el resto de pacientes VIH(+) (47) que no presentaron TBC, su media de consumo también fue de 11,7 años. En aquellos pacientes en los que no presentaban ni TBC ni VIH(+), la media de consumo fue de 6,7 años.

La frecuencia de ingresos en los diferentes servicios se distribuyó de acuerdo a la Tabla III. Los 155 episodios de ingreso se realizaron según la Tabla IV.

TABLA III

RELACIÓN AÑOS DE CONSUMO/PATOLOGÍA

Patología	Nº de años de consumo
VIH	11,5
TBC	11,7
HEB	11
HBsAg+	13,7
HBC	9,4

TABLA IV

DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS SEGÚN LOS SERVICIOS

Servicio	Nº de ingresos
Medicina Interna	91
Obstetricia	18
Digestivo	8
Cirugía	7
Neumología	7
UCI	6
Traumatología	4
Neurología	4
ORL	4
Ginecología	3
Cardiología	1
Endocrino	1
Oftalmología	1
Total	155

TABLA V

DISTRIBUCIÓN DE VÍA DE INGRESO SEGÚN SEXO

	Hombres	Mujeres	Total
Urgencias	90	41	131 (84,5%)
Consultas	11	8	19 (12,5%)
Traslados	3	2	5 (8,2%)
Total	104	51	155 (100%)

TABLA VI

DISTRIBUCIÓN DE REINGRESO SEGÚN EL SEXO

N.º de reingresos	Hombres	Mujeres
1	11	4
2	2	1
3	1	1
4	1	0
Total	15	6

La estancia media total fue de 11,5 días (con un rango que iba desde 1 a 63 días), siendo la media en los hombres de 12,6 días y en las mujeres de 9,5 días. La estancia media en los pacientes con VIH (+) fue de 15 días y de 16,4 días para aquellos que padecían sida ($p < 0,05$), encontrándose que en las mujeres con sida la estancia media fue de 20 días ($p < 0,01$). Se constató la administración de tratamiento sustitutivo con metadona durante el ingreso a un total de 69 pacientes (44,5%).

DIAGNÓSTICOS DE INGRESO

Patología infecciosa: 105 episodios que supusieron el 67,7% del total, y se distribuyeron de la siguiente forma: Infecciones pulmonares 46 de las que 32 fueron neumonías (29 de origen bacteriano y 3 secundarias a broncoaspiración), 5 fueron TBC y agudización de patología pulmonar previa en 9 ocasiones. Infección de partes blandas en 16 casos (abscesos 9, celulitis 6 y piomiositis 1). Artritis séptica en 1 ocasión. Endocarditis infecciosa (tricuspídea) en 3 casos. Síndrome febril sin foco 6. Infección por candidas 2 (endofthalmitis). Hepatopatía con VHC (+) en 13 casos. Infección aguda por VIH 6. Infecciones relacionadas con VIH/sida 12, distribuidas de la manera siguiente: 2 candidiasis orofaríngea, 1 candidiasis esofágica, 2 neumonías por *Pneumocystis carinii*, 2 demencia-sida, 1 toxoplasmosis cerebral, 2 leucoplasia multifocal progresiva, 1 infección intestinal por *Cryptosporidium* y 1 por infección por *Mycoplasma avium intracelulares*.

Procesos obstétricos 18 (parto en curso 10, parto prematuro 2 embarazo extrauterino 2, interrupción voluntaria del embarazo 4). Procesos ginecológicos 3 (legrado 2 y ligadura de trompas 1). Patología neurológica 5 (crisis comicial 2, papilitis óptica 1, accidente cerebrovascular transitoria 1 y pérdida de conciencia 1). Sobredosis de drogas 5. Accidente/agresión 9. Miscelánea: dolor abdominal inespecífico, diarrea, suboclusión intestinal, úlcera gástrica, síndrome emético, hemoptisis, varicela, descompensación diabética, taquicardia

ventricular, quiste pilonidal, apendicitis, septoplastia, carcinoma epidermoide orofaríngeo y síndrome general.

El destino de los 155 episodios de ingreso fue: 134 pacientes fueron alta (4 lo hicieron a centros terapéuticos y el resto a domicilio), 11 fallecieron, 3 fueron trasladados a otros centros sanitarios, 6 fueron alta voluntaria y 1 paciente se dio a la fuga.

El destino teniendo en cuenta el ser VIH (+) fue el siguiente: alta 70, éxitus 11, traslado 2, alta voluntaria 3 pacientes. De los pacientes que fallecieron, 8 (72,7%) eran hombres y 3 (27,3%) mujeres. De ellos 10 pacientes padecían sida.

Hubo un total de 21 pacientes que reingresaron en alguna ocasión, siendo la distribución la expresada en la Tabla V. Respecto a la serología del VIH y el sexo de estos pacientes que reingresaron, 10 de los 15 hombres eran VIH (+) (66,6%), 7 de ellos habían sido diagnosticados de sida (70%). Con relación a las mujeres 5 eran VIH (+) (83%), presentando sida 3 de ellas (60%). La evolución hacia éxitus de estos pacientes reingresados fue de 4 hombres y 1 mujer; todos ellos eran pacientes con sida. La patología pulmonar fue la responsable de la mayoría de los reingresos (18 casos).

DISCUSIÓN

La drogadicción sigue planteando una problemática seria en el ámbito de salud pública, ya que estos pacientes presentan una serie de patologías asociadas a su condición de drogadicto, que por influir negativamente en su estado de salud, precisan, en muchas ocasiones, atención sanitaria incluido el ingreso hospitalario. En el presente estudio, se observa que la mayoría de los pacientes corresponde a hombres, coincidiendo con otros muchos estudios realizados en diferentes lugares y épocas (4-8), variando desde un 59,8% en un estudio realizado en el año 1983 en Barcelona (3) hasta un 83,1% observado en otro realizado en la misma ciudad durante los años 1995-1996 (9). Atendiendo a estos datos, este estudio también confirma que el uso de drogas continúa siendo más elevado en los hombres que en las mujeres.

La edad media observada en este estudio ha resultado ser mayor que la reflejada en otras series consultadas, donde la edad media mínima fue de 21,6 años en un estudio realizado en el País Vasco en el año 1983 (10) y la máxima fue de 31,1 en un trabajo realizado en Lérida en 1996 (11). Quizá este hallazgo se deba a que en la serie de este estudio un elevado número de pacientes tenían una edad comprendida entre 30 y 39 años, y a que el estudio es posterior en el tiempo a los anteriormente citados.

La edad de inicio del consumo de drogas observada en este trabajo resulta algo más elevada que la descrita en otros estudios, que fue de 19,7 y 19,6 años respectivamente (6,7).

La vía de administración más utilizada por los pacientes de este estudio es la parenteral, lo que podría llamar la atención ya que en los últimos años se ha observado una reducción del consumo de drogas por vía venosa, con un aumento en el uso de otras rutas de administración de la droga, especialmente la fumada, algo ya descrito por distintos autores desde principios de los años 90 (12). Sin embargo, el gran número de pacientes que usan la vía parenteral pudiera deberse aquí al hecho de que en ningún momento se valoró si los UDVP habían abandonado la vía venosa.

Merece mención especial el hecho de que un gran número de

pacientes utiliza una vía mixta de consumo de la droga, ya que usa más de una vía de acceso, siendo muy frecuente que sea la mezcla de la vía parenteral y otra(s). Este hallazgo también coincide con datos presentes en la literatura y que aluden al hecho de que el paciente adicto a drogas (toxicómano) no es purista, ni en el tipo de drogas, ni en la forma de consumo, combinando distintas drogas y alternando la vía nasal, oral y venosa (13).

En lo que se refiere a los años de consumo, se ha observado una gran variabilidad, si bien las cifras exactas son muy difíciles de obtener debido a varias razones; por un lado, a las limitaciones que supone un estudio retrospectivo para la recogida de datos, por otro lado a las propias características de estos pacientes que falsean información y finalmente a que en algunas etapas de su vida de drogadicción son abstinentes. Un gran número de los pacientes recogidos en esta serie resultaron ser consumidores durante más de 10 años. Un elevado número de pacientes presentó VIH (+), hallazgo esperado por ser la venopunción uno de los factores de riesgo más importantes para su contagio (14); asimismo un alto porcentaje de éstos cumplía criterios de sida. Cabe destacar que la edad media de las mujeres que eran VIH (-) fue menor significativamente que las mujeres que era VIH (+).

En esta serie también ha resultado significativo el hecho de que aquellos pacientes que habían sido UDVP durante más tiempo estaban infectados con el VIH, a diferencia de aquellos que habían consumido durante menos años y que resultaron ser VIH (-); estos datos coinciden con estudios que relacionan el mayor tiempo de consumo con padecer la infección por el VIH (15). La mayoría de estos pacientes VIH(+), estaban coinfectados por el virus de la hepatitis C al igual que en el estudio de Jiménez Fábrega y cols., en el que se pone de relieve que un 88% de los pacientes UDVP con VIH(+) estaban coinfectados con el virus de la hepatitis C (9) También llama la atención el hecho de que un muy alto número de los pacientes con sida eran portadores de la hepatitis C. La vía parenteral fue la más comúnmente usada por estos pacientes.

Un alto porcentaje de los pacientes eran portadores del virus de la hepatitis C, lo que corrobora la teoría de algunos autores que defienden que este tipo de pacientes suponen un reservorio para la hepatitis C (16-18). Al relacionar el tiempo de consumo con ser portador crónico de hepatitis C, se ha constatado en este estudio que ambas variables son dependientes, y el hecho de ser UDVP durante muchos años condiciona presentar una mayor incidencia de ser portador crónico de hepatitis C (16,19,20).

Se observó un alto número de pacientes con marcadores positivos para el virus de la hepatitis B y ha resultado significativo el hecho de ser consumidor de drogas por vía parenteral. Resulta importante señalar que en una gran mayoría de los escasos pacientes que eran portadores crónicos de hepatitis B existía coinfección por el virus de la hepatitis C, lo que coincide con otros estudios (21).

Es de destacar que el número de casos de hepatitis C haya resultado superior a la de la hepatitis B, lo que hace suponer que este virus encuentra su modo de dispersión más eficaz en la vía parenteral (22).

La tuberculosis estaba presente en el 16,2% de los pacientes, siendo la mayoría VIH(+), resultado esperado ya que en las personas coinfectadas por este virus, el riesgo de TBC es muy superior que en la población general (23); la forma de presentación más observada fue la pulmonar al igual que en otras series descritas (24, 9).

Respecto a presentar infecciones de partes blandas, se observó un reducido número de casos, que podría deberse posiblemente a que los pacientes referidos en el presente estudio, llevaban mucho tiempo de drogadicción, y según refleja la literatura, el riesgo de padecer estas complicaciones disminuye con el aumento de los años de consumo de drogas por vía parenteral (25).

Los casos de endocarditis encontrados también han supuesto un bajo porcentaje, quizá debido al cambio en la vía de administración de la droga, al aumentar el consumo por otras rutas diferentes a la venosa (26,27). Esta serie también coincide con otros estudios en el hecho de que la mayoría de los pacientes que tuvieron endocarditis eran VIH(+) (28).

La mayor parte de los ingresos de estos pacientes se hicieron a través del servicio de urgencias, coincidiendo con el resto de los ingresos hospitalarios. La especialidad que presentó mayor número de ingresos fue la de Medicina Interna, hallazgo esperado si tenemos en cuenta las patologías que suelen presentar este tipo de pacientes. Llama la atención el elevado número de ingresos que se produjeron en el servicio de obstetricia que supuso el 40% del total de las mujeres ingresadas, lo que podría resultar lógico dado que las pacientes se encuentran en edad fértil.

La estancia media encontrada fue más elevada que la observada en el total de los pacientes ingresados en el hospital y parece estar en clara relación con ser sida y/o VIH(+), ya que aquellos pacientes que padecían estas patologías y en particular las mujeres con enfermedad de sida, fueron las que presentaron estancias más prolongadas.

La instauración de tratamiento sustitutivo se realizó en un menor número que el reflejado en otros estudios (3).

Las patologías que motivaron el ingreso fueron, en su mayor parte, procesos infecciosos, interesando sobre todo al

aparato respiratorio y, en menor medida, a otras localizaciones típicas en este tipo de pacientes, y que son secundarias a la propia venopunción, como son las infecciones de partes blandas, endocarditis, candidiasis ocular, infección aguda por VIH y patología asociada con el sida. También fueron motivo de ingreso otras complicaciones no infecciosas como la sobredosis y patologías comunes con el resto de la población.

El destino al finalizar la hospitalización fue en la mayoría de los casos a domicilio, siendo escaso el número de pacientes que retornaron a un centro terapéutico. Todos los pacientes fallecidos eran VIH(+). En tres casos se procedió al traslado de hospital (2 para tratamiento especializado y 1 a su lugar de origen).

Respecto a los episodios de reingreso, la mayoría lo hicieron por procesos infecciosos pulmonares, al igual que en otros estudios de la literatura (29). Cabe destacar que aunque la mayor parte de los pacientes que reingresaron eran VIH(+), sólo lo hicieron un tercio de los pacientes que sufrían sida por lo que parece no tener relación el reingreso con padecer este tipo de patología asociada al consumo de drogas.

En base a los hallazgos del presente estudio, pueden extraerse las siguientes conclusiones aplicables a la población consumidora de drogas hospitalizada en nuestro medio:

1. La mayoría son varones.
2. Los ingresos se deben en su mayor parte a procesos infecciosos.
3. Las patologías asociadas más frecuentemente observadas son ser VIH(+) y ser portador crónico del virus de la hepatitis C.
4. El destino de la mayoría de estos pacientes fue el alta a su domicilio y se constató que todos los pacientes que fallecieron eran VIH(+).

Bibliografía

1. Jurado Jiménez R, Kindelán Jaquotot JM, Torre-Cisneros J, Cañadillas Hidalgo I. Infecciones en los pacientes con consumo de drogas por vía intravenosa, excluyendo el sida. En: M. Álvarez-Mon Soto Ed. Enfermedades Infecciosas. Madrid: IDEPSA, 1998; 147-152.
2. Gatell JM, Clotet B, Podzamczar D, Miró JM, Mallolas J. Guía práctica del sida. Clínica, diagnóstico y tratamiento, 5a ed. Barcelona: Masson, 1998; 259-302.
3. Verdaguier A, López-Colomé JL, Camí J, San L, Rodríguez H, de Torres S, Drobnic L. Estudio de los procesos patológicos en 176 ingresos de heroínomanos en un hospital general. Med Clin (Barc) 1984; 82: 9-12.
4. Grupo de Trabajo para el Estudio de Infecciones en Drogadictos. Estudio multicéntrico de las complicaciones infecciosas en adictos a drogas por vía parenteral en España: análisis final de 17.592 casos (1977-1991). Enferm Infecc Microbiol Clin 1995; 13: 532-539.
5. Bravo Portela MJ, Barrio Anta G, de la Fuente de Hoz L, Royuela Morales L, Colomo Gómez C, Rodríguez Arenas A. Evolución de la prevalencia de infección por VIH y de prácticas de riesgo de inyección entre inyectores de drogas infectados o no por el VIH de tres ciudades españolas. Rev Clin Esp 2000; 200: 355-359.
6. Muga R, Egea JM, Tor J, Rodríguez R, Roca J, Jiménez G, Foz M. Desciende la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en drogadictos intravenosos en Barcelona. Med Clin (Barc) 1994; 103: 567-570.
7. Alba A, Terán A, Cuende JI, Sánchez S, González C. Prevalencia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en drogodependientes atendidos desde 1991 a 1996 en un centro de desintoxicación de Castilla y León. Enferm Infecc Microbiol Clin 1998; 16: 169-174.
8. Gutiérrez del Río C, Casanueva Gutiérrez M, de la Fuente García B, Gallo Álvaro C, García-Alcalde Fernández ML, Moris de la Tassa J. Unidad de desintoxicación hospitalaria: cuatro años de experiencia. Tratamiento e infecciones. An Med Interna (Madrid) 1998; 15: 528-530.
9. Jiménez Fabrega X, Carballo Almeida A, Batalla Martínez C, Comín Bertrán E, Cuenca Oliva AM, Ezpeleta García A, López Gonzalo E, Parellada Esquius N. Prevalencia de la infección por los virus de la hepatitis B, C y e inmunodeficiencia humana en usuarios de drogas. Aten Primaria 1999; 24: 368-371.
10. Santamaría Jáuregui JM, Sabada Garay CF, Martínez Odriozola P, Amiama Ruiz J, Cisterna Cáncer R. Prevalencia de infección por virus de la hepatitis B (VHB) en drogadictos asintomáticos. Med Clin (Barc) 1984; 82: 13-15.
11. Álvarez Rodríguez M, Godoy García P. Prevalencia de la infección tuberculosa y por el VIH en los usuarios de un programa de reducción de riesgos para usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP). Rev Esp Salud Pública 1999; 73: 375-381.
12. Gutiérrez del Río C, Casanueva Gutiérrez M, Nuño Mateo J, Fernández

- Bustamante J, Moris de la Tassa J. Unidad de desintoxicación hospitalaria: cuatro años de experiencia. Factores ambientales. *An Med Interna (Madrid)* 1998; 15: 584-587.
13. Cherubin CE, Sapira JD. The medical complications of drug addiction and the medical assessment of intravenous drug user: 25 years later. *Ann Intern Med* 1993; 119: 1017-1028.
 14. Cervero M, Medina Asensio J, Rubio R, Costa JR. Estudio epidemiológico e inmunológico de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana en la zona sur de Madrid. *Rev Clin Esp* 1991; 188: 17-23.
 15. Álvarez Rodríguez M, Godoy García P. Prevalencia de la infección tuberculosa y por el VIH en los usuarios de un programa de reducción de riesgos para usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP). *Rev Esp Salud Pública* 1999; 73: 375-381.
 16. Oliveira ML, Bastos FI, Telles PR, Yoshida CF, Schatzmayr HG, Paetzold U, Pauli G, Schreier E. Prevalence and risk factors for HBV, HCV and HDV infections among injecting drug users from Rio de Janeiro, Brazil. *Braz J Med Biol Res* 1999; 32: 1107-1114.
 17. Fainbiom H, González J, Fassio E, Martínez A, Otegui L, Eposto M, Cahn P. et al. Prevalence of hepatitis viruses in an anti human immunodeficiency virus-positive population from Argentina. A multicenter study. *J Viral Hepat* 1999; 6: 53-57.
 18. Trubner K, Polywka S, Puschel K, Laufs R. Hepatitis C in deceased addicts. *Int J Legal Med* 1991; 104: 251-254.
 19. Stark K, Schreier E, Muller R, Wirth D, Driesel G, Bienzle U. Prevalence and determinants of anti-HCV seropositivity and of HCV genotype among intravenous drug users in Berlin. *Scand J Infect Dis* 1995; 27: 331-337.
 20. Chang CJ, Lin CH, Lee CT, Chang SJ, Ko YC, Liu HW. Hepatitis C virus infection among short-term intravenous drug users in southern Taiwan. *Eur J Epidemiol* 1999; 15: 597-601.
 21. Rodríguez M, Navascúes CA, Martínez A, Suárez A, Riestra S, Sala P, González M, Rodrigo L. Prevalence of antibody to hepatitis C virus in chronic HBsAg carriers. *Arch Virol* 1992; 4 (Supl.): 327-328.
 22. Delgado-Iribarren A, Wilhelmi I, Padilla B, Cañedo T, Gómez J, Elviro J. Infección por VIH y por los virus de la hepatitis B, C y D en adictos a drogas por vía parenteral. Seroprevalencia de un año y su seguimiento. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1993; 11: 8-13.
 23. Salomón N, Perlman DC, Friedmann P, Ziluck V, Des Jalais DC. Prevalence and risk factors for positive tuberculin tests among active drug users at a syringe exchange program. *Int J Tuberc Lung Dis* 2000; 4: 47-54.
 24. Binswanger IA, Kral AH, Bluthenthal RN, Rybold DJ, Edlin BR. High prevalence of abscesses and cellulitis among community-recruited injection drug users in San Francisco. *Clin Infect Dis* 2000; 30: 579-581.
 25. de Alarcón A, Villanueva JL. Endocarditis en adictos a drogas por vía parenteral. Endocarditis derecha. Influencia de la situación VIH. *Rev Esp Cardiol* 1998; 51 (Supl. 2): 71-78.
 26. Proenca R, Serrano A, Martins T, Machado J, Maltez F, Coutinho F, Morgado A. Infective Endocarditis. *Acta Med Port* 1999; 12: 381-386.
 27. Torres-Tortosa M, Rivero A, de Alarcón A, Vergara A, Lozano F, Reguera JM. Disminución de la frecuencia anual de endocarditis infecciosa en usuarios de drogas intravenosas en el sur de España. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2000; 18: 293-294.
 28. Valencia Ortega ME, Guinea Esquerdo L, Enríquez Crego A, Moreno Celda V, Laguna Cuesta F, González Lahoz J. Endocarditis de válvulas izquierdas en pacientes con infección por el VIH. *An Med Interna (Madrid)* 1999; 16: 171-174.
 29. Iglesias ML, Pedro-Botet J, Hernández E, Villalta R, Álvarez A, Gutiérrez J, Skaf E. Pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana ingresados por el servicio de urgencias de un hospital general. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1997; 15: 468-472.