

Y Originales

Infeción por Virus de la Inmunodeficiencia Humana y Virus de la Hepatitis C en población drogodependiente. Estudio de la producción científica española

Esperanza Gómez Guardado, Gregorio González Alcaide,
Juan Carlos Valderrama Zurián, Rafael Alexandre Benavent

Unidad de Información e Investigación Social y Sanitaria-UISYS

[CSIC-Universitat de València]

Resumen

Objetivo: Analizar la producción científica española sobre infección por VIH y VHC en población drogodependiente en el período 1980-2007. Se estudian ambas infecciones conjuntamente porque los usuarios de drogas por vía intravenosa (UDI) corren el riesgo de estar infectados por ambas.

Material y Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Índice Médico Español, Índice Español de Ciencias Sociales, Science Citation Index y Social Science Citation Index según un perfil de búsqueda establecido previamente. Se eliminaron los documentos solapados o no pertinentes y se determinaron indicadores bibliométricos de productividad de las revistas, instituciones y autores.

Resultados: Se recopilaron 490 trabajos españoles sobre infección por VIH y VHC. *Medicina Clínica* con 90 artículos y *Revista Clínica Española* con 29, fueron las revistas más productivas. Los países que más artículos han producido en colaboración con España han sido Reino Unido y Estados Unidos. Predominaron los documentos firmados por seis autores, que corresponde al 18,7% de las publicaciones.

Conclusiones: La producción científica española sobre infección por VIH y VHC aumentó desde 1980 hasta alcanzar su máximo en 1995 para luego descender y mantenerse hasta la actualidad. El período de máxima productividad coincide con las tasas más altas de infección por VIH.

— Correspondencia a: —

Esperanza Gómez Guardado
Unidad de Información e Investigación Social y Sanitaria-UISYS (CSIC-Universitat de València).
Palau de Cerveró
Plaza Cisneros nº 4.
46003 València. Spain
C-e: Esperanza.Gomez@uv.es



Palabras Clave

Infección por VIH, infección por VHC, drogodependencias, producción científica española.

Summary

Objective: To analyze the Spanish scientific production on HIV and HCV infection in drug addict population during the period 1980-2007. Both infections are studied together because users of intravenous drugs (IDU) are at risk of being infected by both.

Material and Methods: We performed a literature search in the databases Spanish Medical Index, Spanish Index of Social Sciences, Science Citation Index and Social Science Citation Index as a search profile previously established. Overlapping and nonrelevant documents were discarded and bibliometric indicators of productivity of journals, institutions and authors were identified.

Results: We collected 490 Spanish works on HIV and HCV. *Medicina Clínica* with 90 papers and *Revista Clínica Española* with 29 papers, were the most productive journals. The countries that have produced more articles in collaboration with Spain have been United Kingdom and United States. The dominating documents are signed by six authors, which corresponds to 18.7% of publications.

Conclusions: The Spanish scientific production on HIV and HCV infection increased from 1980 to reach its peak in 1995; then falls and remains like so until today. The period of maximum productivity coincides with the highest rates of HIV infection.

Key Words

HIV infection, HCV infection, drug addiction, Spanish scientific production.

INTRODUCCIÓN

En la segunda mitad de los años 80 del siglo XX, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) se había extendido entre las personas que se inyectaban drogas en España. Entre 1981 y 2005 se produjeron 48.565 fallecimientos por síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida), de los que el 81,2% eran hombres y el 18,3% mujeres. El número de defunciones alcanzó su máximo en el año 1995, con 5.857 muertes. A partir de este

año, los fallecimientos disminuyeron de forma importante hasta 1998. Entre 1999 y 2005 el descenso fue más lento (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2007).

Varios factores contribuyeron a que se llegase a las altas tasas de mortalidad por VIH, fundamentalmente, el uso inyectado de heroína a finales de los años 70, cuando la gran mayoría de los inyectores de drogas no eran conscientes del riesgo que corrían de infectarse o transmitir agentes infecciosos al



compartir material de inyección o mantener relaciones sexuales de riesgo. A ello se añadieron otras circunstancias, como la temprana aparición del VIH entre los grupos de personas que se inyectaban y el retraso en el desarrollo de medidas preventivas (Plan Nacional Sobre Drogas, 1999).

En cuanto a la hepatitis C, se estima que en España más de 800.000 personas están infectadas por el virus de la hepatitis C (VHC). La infección por VHC es la principal causa de trasplante hepático y es responsable de siete de cada diez casos de hepatitis crónica, del 20% de los casos de cirrosis y del 70% de los cánceres de hígado diagnosticados. Los usuarios de drogas por vía intravenosa (UDI) son una población de alto riesgo para la infección por el virus de la hepatitis C. Los expertos estiman que el 82% de este colectivo está infectado, cifra que se eleva hasta el 90% en el caso de pacientes con VIH (Asociación Española de Enfermos de Hepatitis C, 2007).

En España existen algunos estudios sobre la producción científica en temas relacionados con el VIH y el VHC de manera aislada (Aleixandre y Valderrama, 1996; Trapero, Pérez, Pajares et al., 2004; Ramos, Belinchón y Gutiérrez, 2001) y en drogodependencias (González-Alcaide, Valderrama-Zurián, Navarro-Molina et al., 2007; Granada-Orive, García, Aleixandre et al., 2007; Guardiola, Sánchez-Carbonell, Beranuy et al., 2006). Sin embargo, son inexistentes los estudios de la producción científica española sobre VIH y VHC en población drogodependiente. El objetivo de este trabajo es analizar la evolución temporal de la productividad científica sobre este tema, identificando los autores, instituciones españolas y revistas que publican un mayor número de artículos.

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Búsqueda en bases de datos

La búsqueda bibliográfica de la producción científica española sobre infección por VIH y VHC en población drogodependiente se realizó en el Índice Médico Español (IME) y en el Índice Español de Ciencias Sociales (ISOC) el 22 de octubre de 2007. La búsqueda en Science Citation Index (SCI) y Social Science Citation Index (SSCI) se realizó a través de la plataforma Web of Science el 7 de noviembre de 2007. La limitación temporal de la búsqueda estuvo comprendida en el período 1980-2007.

Para recuperar todos los trabajos sobre drogodependencias en IME e ISOC se utilizaron 51 términos empleados en trabajos previos (Aleixandre Benavent R, 1999; González Alcaide et al., 2006). Para obtener los artículos relacionados con el VIH y el VHC se utilizaron nueve términos (SIDA, VIH, HIV, AIDS, VHC, HCV, Hepatitis, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida y Virus de la Inmunodeficiencia Humana).

Para recuperar todos los trabajos sobre drogodependencias en SCI y SSCI se utilizaron ochenta y cinco términos relacionados con el consumo de drogas y las adicciones (Figura 1), treinta y dos términos específicos relacionados con efectos físicos o clínicos del consumo de drogodependencias (Figura 2) y seis términos relacionados con el VIH y VHC (AIDS, HIV, Acquired Immunodeficiency Syndrome, Human Immunodeficiency Virus, Hepatitis, HCV).

2. Evaluación de la pertinencia de los trabajos y eliminación de repetidos

El segundo paso consistió en la revisión manual de los artículos con el propósito de



seleccionar los trabajos pertinentes. Se consideraron pertinentes los artículos sobre la infección por VIH+ y VHC+ en población drogodependiente realizados por autores españoles o firmados al menos por una institución española.

En esta fase se descartaron los siguientes trabajos: los artículos que no tenían que ver con la hepatitis C o el VHC; los que tenían que

ver con la experimentación animal, el riesgo de contagio en menores por agujas infectadas y la transmisión del VIH y el VHC de padres drogodependientes a hijos; los que hacían referencia al SIDA y a la hepatitis C en relación con el consumo de algún fármaco.

Una vez eliminados los trabajos no pertinentes se procedió a unificar los resultados procedentes de las búsquedas en todas las

Figura 1: Términos relacionados con el consumo de drogas y las adicciones utilizados en la búsqueda en SCI y SSCI

Alcohol* OR ALDH OR Amphetamine* OR Anabolic OR Barbiturate* OR Beer OR Benzphetamine* OR Buprenorphine* OR Caffeine OR Cannab* OR Cigarette* OR Coca* OR Codein OR Crack OR "Designer drugs*" OR Dextroamphetamine* OR Disulfiram OR Dom OR Drug* OR Ecstasy OR Gambling OR Hallucinogen* OR Hashish OR Heroin OR Hydromorphone OR Inhalant* OR Khat OR Kava OR Liquor OR LSD OR Marijuana OR MDMA OR Mescaline OR Methadone OR Methamphetamine* OR Methylenedioxyamphetamine OR Morphin* OR MPTP OR Nalbuphine OR Naloxone OR Naltrexone OR Narcotic* OR Nicotin* OR Opiate* OR Opioid* OR Opium OR Oxymorphone OR PCP OR Phencyclidine OR "Psychedelic drug*" OR Psilocybin OR Psychedelic* OR "Sexual addiction" OR Solvents OR "sleeping pill*" OR Smok* OR Steroid* OR Stimulant* OR "Street drug*" OR Substance* OR "Substance* disorder*" OR Tetrahydrocannabinol OR THC OR Thebaine OR Tobacco* OR Tranquilizer* OR "Wine Abstinenc*" OR Abuse* OR Addiction OR Withdrawal OR Use OR Dependenc* OR Disorder* OR Codependenc* OR "Co* dependenc*" OR Craving OR Drink* OR "Drug diversion*" OR "Drug interaction*" OR "Drug trade" OR "Dual Diagnosis" OR Hangover OR "Harm reduction" OR MAST OR Sniffing

Figura 2. Otros términos específicos (efectos clínicos, físicos, etc.) utilizados en la búsqueda en SCI y SSCI

"Anorexia nervosa" OR "Beverage industry" OR "Binge drinking" OR Bulimia OR "Carbohydrate deficient transferring" OR "Cross addiction" OR "Delirium tremens" OR "Drinking age" OR "Drinking patterns" OR "Drug legalization" OR "Drug misuse" OR "Drug substitution therapy" OR "Eating disorder" OR "Fetal Alcohol syndrome"
 "Iatrogenic addiction" OR "Illicit drug*" OR "Korsakoff* syndrome" OR "Maternal drinking" OR "Maternal drug use" OR "Multiple drug use" OR "Needle exchange" OR "Needle sharing" OR "Parental drinking" OR "Paternal drinking" OR "Polydrug use" OR "Recovering alcoholic*" OR "Social drinker" OR "Substance abuse*" OR "Wernicke* encephalopathy" OR "Sexual addiction" OR "sexual behaviour*" OR gambling.



bases de datos en una sola tabla en Microsoft Acces 2003 y a la eliminación de los registros duplicados.

El siguiente paso consistió en unificar las abreviaturas de los títulos de revistas, los nombres de autores y las instituciones, estructurando éstas en cuatro niveles: sector institucional, ciudad, Comunidad Autónoma y país.

3. Determinación de los indicadores bibliométricos

Como indicadores bibliométricos se determinó la evolución temporal del número de artículos publicados en las diferentes bases de datos, la productividad de autores, las instituciones y las revistas. También se estudiaron aspectos más específicos como el idioma de las publicaciones, su tipología documental y la temática de las revistas más productivas.

RESULTADOS

1. Evolución del número de artículos y casos de SIDA

Se recopilaron un total de 490 documentos, cuya distribución por quinquenios puede observarse en la Tabla 1. El periodo en el que

se publicó un mayor número de artículos fue el comprendido entre 1991 y 1995, con 145 artículos, seguido del periodo 2001-2005 con 115.

Con respecto a la evolución del número de artículos incluidos en las bases de datos, existe una productividad ascendente en el SCI-SSCI hasta el quinquenio 1991-1995 donde alcanza su cota más alta superando los 100 artículos. A partir de entonces, el número de artículos va descendiendo hasta el período actual. Como se puede observar en la Figura 3, la base de datos IME contiene un número mayor de artículos en el quinquenio 1986-1990 y entre 2001-2005. Sin embargo, si se observa el total de artículos producidos en las tres bases de datos por quinquenios se evidencia que el período de máxima productividad fue el comprendido entre 1991-1995.

En lo que se refiere al tipo de artículo, 446 (91%) eran artículos originales; 14 (2,8%) cartas; 13 (2,6%) notas, 11 (2,2%) revisiones, 3 (0,6%) editoriales y 3 (0,6%) comunicaciones a congreso. En cuanto al idioma, 325 (66,1%) se publicaron en español, 165 (33,6%) en inglés y una (0,2%) en catalán.

La figura 4 permite comparar el porcentaje de artículos publicados en cada quinquenio con los casos de SIDA en inyectores de drogas, donde puede observarse cierta similitud en

Tabla 1: N° de artículos producidos por quinquenio y base de datos

Base de datos	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2007	Total
IME	3	52	35	35	63	8	196
ISOC	-	14	9	3	2	3	31
SCI-SSCI	1	20	101	73	50	18	263
Total	4	86	145	111	115	29	490



Figura 3: Evolución del nº de artículos por quinquenio y base de datos

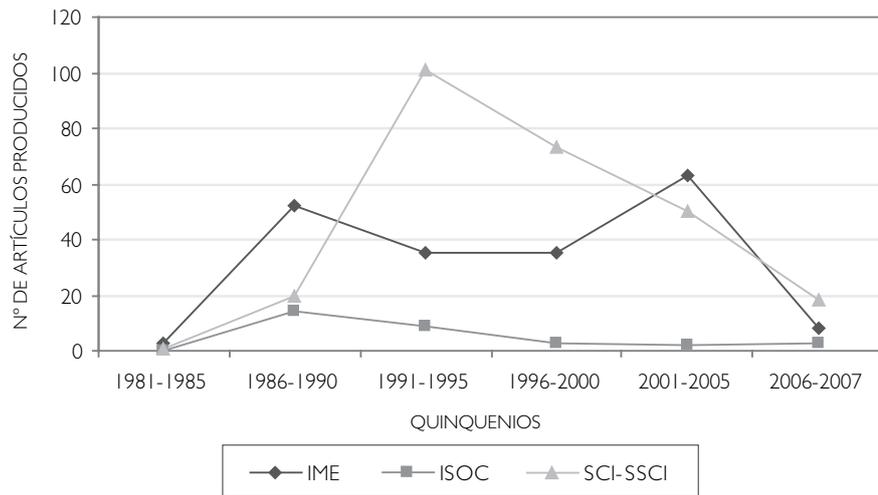
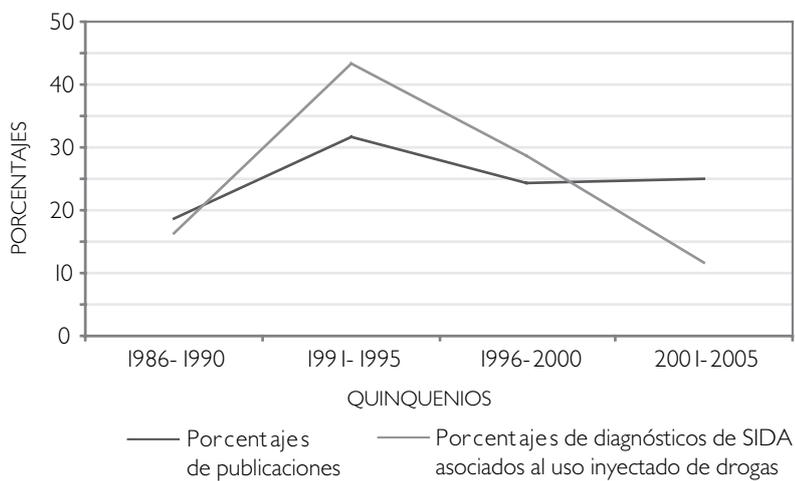


Figura 4: Casos de sida en inyectores de drogas y número de publicaciones





su evolución hasta el periodo 1996-2000. A partir de entonces, el porcentaje de casos de SIDA continúa disminuyendo, mientras que el porcentaje de publicaciones se estabiliza hasta el 2005. No se ha podido establecer la relación entre los casos de hepatitis C y el número de publicaciones por carecer de fuentes de datos.

2. Análisis de las revistas

Los 490 trabajos fueron publicados en 148 revistas. En la Tabla 2 se presentan las que

publicaron cinco o más trabajos. Las revistas que publicaron un mayor número de documentos fueron las españolas *Medicina Clínica*, con 90 (60,8%), *Revista Clínica Española*, con 29 (19,5%), *Adicciones* con 23 (15,5%), *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* con 22 (14,8%) y *Revista Española de Drogodependencias* con 20 (13,5%). Las revistas extranjeras más productivas fueron *International Journal of Epidemiology*, con 13 artículos (8,7%), publicada en el Reino Unido, *AIDS*, con 12 (8,1%), editada

Tabla 2: Revistas que han publicado 5 o más artículos

Revista	Nº	%	Especialidad
<i>Medicina Clínica</i>	90	60,8	Medicina Interna
<i>Revista Clínica Española</i>	29	19,5	Medicina Interna
<i>Adicciones</i>	23	15,5	Drogodependencias
<i>Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica</i>	22	14,8	Enfermedades Infecciosas
<i>Revista Española de Drogodependencias</i>	20	13,5	Drogodependencias
<i>Anales de Medicina Interna</i>	18	12,1	Medicina Interna
<i>Gaceta Sanitaria</i>	15	10,1	Epidemiología
<i>International Journal of Epidemiology</i>	13	8,7	Epidemiología
<i>AIDS</i>	12	8,1	SIDA
<i>Revista Española de Salud Pública</i>	10	6,7	Epidemiología
<i>Drug and Alcohol Dependence</i>	9	6	Drogodependencias
<i>Comunidad y Drogas</i>	8	5,4	Drogodependencias
<i>European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases</i>	7	4,7	Enfermedades Infecciosas
<i>Atención Primaria</i>	6	4	Atención Primaria
<i>European Journal of Epidemiology</i>	6	4	Epidemiología
<i>Actas Luso-Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias Afines</i>	6	4	Psiquiatría
<i>Clinical Infectious Diseases</i>	5	3,3	Enfermedades Infecciosas
<i>Addiction</i>	5	3,3	Drogodependencias
<i>Trastornos Adictivos</i>	5	3,3	Drogodependencias



en los Estados Unidos, y *Drug and Alcohol Dependence*, editada en Irlanda, con 9 (6%).

Entre las diecinueve revistas más productivas, seis están especializadas en drogodependencias y cuatro en enfermedades infecciosas y VIH. Por otra parte, cuatro están relacionadas con aspectos epidemiológicos (*Gaceta Sanitaria*, *International Journal of Epidemiology*, *Revista Española de Salud Pública* y *European Journal of Epidemiology*), una se incluye dentro del ámbito de la Psiquiatría (*Actas Luso-Españolas de Neu-*

rología, Psiquiatría y Ciencias Afines, hoy en día denominada *Actas Españolas de Psiquiatría*), y las cinco revistas restantes pertenecen a aspectos generales relacionados con los cuidados de la salud y la medicina.

3. Análisis de las instituciones

En los trabajos analizados han colaborado 405 instituciones, de las que 280 son españolas y 125 extranjeras procedentes de 23 países. Como se puede apreciar en la Tabla 3,

Tabla 3. Instituciones españolas con mayor número de trabajos

Institución	Nº trabajos	%	Comunidad Autónoma
Hospital Universitario Germans Trias i Pujol	26	6,3	Cataluña
Instituto de Salud Carlos III	24	5,8	Comunidad de Madrid
Universidad Complutense Madrid	16	3,8	Comunidad de Madrid
Hospital Clínico y Provincial de Barcelona	14	3,4	Cataluña
Universidad Miguel Hernández	13	3,1	Comunidad Valenciana
Hospital Clínico Universitario de Valencia	13	3,1	Comunidad Valenciana
Universidad de Granada	12	2,9	Andalucía
Universidad Autónoma de Barcelona	12	2,9	Cataluña
Ministerio de Sanidad y Consumo	10	2,4	Comunidad de Madrid
Hospital Virgen del Rocío	10	2,4	Andalucía
Hospital La Paz	10	2,4	Comunidad de Madrid
Plan Nacional sobre el SIDA	10	2,4	Comunidad de Madrid
Universidad de Sevilla	10	2,4	Andalucía
Universidad de Valencia	9	2,1	Comunidad Valenciana
Universidad de Barcelona	9	2,1	Cataluña
Centro Nacional de Epidemiología de Madrid	9	2,1	Comunidad de Madrid
Hospital Virgen de Arantzazu	9	2,1	País Vasco
Universidad de Alicante	8	1,9	Comunidad Valenciana
Hospital Universitario Vall d'Hebrón	8	1,9	Cataluña
Generalitat Valenciana	8	1,9	Comunidad Valenciana



los centros españoles que han publicado un mayor número de trabajos son el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol y el Instituto de Salud Carlos III, con 26 y 24 trabajos, respectivamente. De las veinte instituciones más productivas, ocho son universidades y siete hospitales. Las comunidades autónomas que mayor número de trabajos aportan son Madrid (25,7%), Cataluña (25,4%), Andalucía (16,1%), Comunidad Valenciana (14,6%), y País Vasco (3,6%).

Con respecto a la participación de instituciones extranjeras, 25 trabajos se han realizado en colaboración con instituciones del Reino Unido, 14 con instituciones de los Estados Unidos, 11 con instituciones de Alemania, y 10 con centros de Italia, Francia y Suiza, respectivamente.

4. Productividad de los autores

En los 490 trabajos han participado 1.753 autores, de los que el 1,9% ha publicado 5 o más, mientras que el 77,1% han firmado solamente uno. En lo que se refiere al número de autores por trabajo, predominan las publicaciones firmadas por 6 autores, que corresponden al 18,7% del total. La Tabla 4 muestra los autores con más de 10 trabajos, entre los que destacan Tor, con 27 trabajos, Muga, con 25, Soriano, con 23 y De la Fuente, con 23.

DISCUSIÓN

En España son inexistentes los estudios que analizan la producción científica española sobre la infección por el VIH y el VHC en po-

Tabla 4. Autores con más de 10 trabajos publicados

Autor	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2007	Total
Tor, J	-	9	11	5	1	1	27
Muga, R	-	6	8	5	4	2	25
Soriano, V	-	6	7	4	4	2	23
De la Fuente, L	-	-	5	7	7	4	23
Barrio, G	-	-	5	7	6	4	22
Bravo, MJ	-	-	5	7	4	3	19
Castilla, J	-	-	2	4	7	3	16
Foz, M	-	8	5	-	-	-	13
Rey Joly, C	-	4	3	2	2	1	12
Clotet, B	-	8	2	1	-	-	11
Leal, M	-	4	5	1	1	-	11
Aguado, I	-	-	2	4	2	2	10
Brugal, MT	-	-	1	2	4	3	10
Casabona, J	-	1	3	2	2	2	10



blación drogodependiente. Sin embargo, si se quieren investigar las prácticas de riesgo y las estrategias de prevención de estas infecciones es necesario identificar los trabajos publicados sobre este tema.

Se puede afirmar que la producción científica española sobre la infección por VIH y VHC en población drogodependiente ha aumentado paulatinamente desde 1980 hasta alcanzar su máximo en 1995. Se trata seguramente de una respuesta a la alarma social que despertó el virus del VIH en esta década asociado a altas tasas de mortalidad y a su vinculación en muchos casos con el consumo de drogas inyectadas. Probablemente, este suceso sirvió a los investigadores para pensar que algo estaba sucediendo y que había que estudiar las causas que conducían a esta situación y la manera de prevenirlas.

Como señalan Aleixandre y Valderrama (1996), la estabilización de la producción científica en los últimos años puede deberse a varios factores, entre ellos, el mayor rigor en la selección de trabajos por parte de los comités de redacción de las revistas científicas, la disminución del interés de los autores potenciales por investigar sobre el VIH y el VHC en población drogodependiente, dada la existencia de mucha bibliografía, y el aumento de las dificultades para publicar trabajos sobre sida, por aumento de la competencia. Sin embargo, y teniendo en cuenta la validez de los argumentos anteriores, hay que destacar el importante descenso de los casos de sida en población drogodependiente que se ha ido produciendo a lo largo de la última década. Se podría decir que el descenso de la producción científica ha acompañado a la disminución de la epidemia del VIH.

La investigación española sobre estas infecciones en población drogodependiente ha experimentado una evolución paralela a la magnitud del VIH en los últimos veinticinco años. Sin embargo, es complicado analizar el alcance de la misma en relación con la infección por VHC al carecer de datos que muestren la evolución de esta enfermedad y su relación con el consumo de drogas inyectadas desde 1980 hasta la actualidad.

Es un hecho evidente que la producción científica no ha tenido la misma magnitud en el estudio de la infección por VIH como en el de la infección por VHC, priorizándose el estudio de la primera y postergándose el de la segunda. Hay que tener en cuenta que hasta 1989 se definía un grupo heterogéneo de hepatopatías, como "hepatitis no A-no B", la cual englobaba la infección por VHC, pero también a otras posibles etiologías. En nuestra estrategia de búsqueda no se utilizó el término "Hepatitis no A-no B" debido a que se trata de una categoría demasiado heterogénea que podría incluir hepatopatías de otro origen.

Como indican Trapero, Pérez, Pajares et al. (2004), en 1980 no se publicaban artículos acerca del VHC, mientras que en 2001 aparecieron 51 publicaciones de autores españoles, y 36 documentos en el año 2002. El modo de crecimiento de la producción científica no se asemeja a una distribución normal, sino que es asimétrico, con un crecimiento progresivo hasta el año 1998, con un total de 90 publicaciones, y una inversión posterior de la tendencia hasta diciembre de 2002. El hecho de que existiera mayor formación de los investigadores españoles, así como el aumento de las inversiones en forma de proyectos financiados por instituciones públicas o contribuciones de fondos privados, se consideran razones de



peso para que existiera una mayor producción científica sobre hepatitis C en 1998.

El Registro Nacional de Casos de SIDA (1996) recogía que Madrid, Barcelona y Valencia eran las ciudades que en 1995 presentaban un mayor número de casos de SIDA acumulados. Los resultados de este estudio indican que las comunidades autónomas cuyos centros aportan un mayor número de trabajos son la Comunidad de Madrid, Cataluña y Comunidad Valenciana, por lo que de nuevo puede establecerse una relación positiva entre los momentos más críticos de un problema social y la producción científica relacionada con el tema.

Puede concluirse que la producción científica española sobre la infección por VIH y VHC en población drogodependiente cobró importancia en un momento determinado asociada a una problemática concreta. Sin embargo, su declive posterior deja entrever que el interés por estudiar este tema ha decaído entre la comunidad científica. Aunque el número de fallecimientos por infección por VIH ha disminuido, sin embargo, a pesar del relativo éxito en la lucha contra el VIH, las tasas de prevalencia de la infección por VHC entre los que se inyectan siguen siendo muy elevadas. Así, en España se ha pasado de una tasa de infección por VIH entre los que se inyectan del 46,6% a principios de los noventa, a una tasa del 20% en el 2004. En España se estima que están infectados por VHC entre el 65% y el 90% de los inyectores, dependiendo del área geográfica y la procedencia de la muestra estudiada (Observatorio Español sobre Drogas 2007). A la vista de estos resultados cabe preguntarse si se están llevando a cabo las medidas preventivas adecuadas o si, por el contrario, se mantiene una situación que se supone controlada.

El presente estudio proporciona datos que permiten aproximarnos al output de la investigación científica española en este campo. Éstos deben interpretarse con cautela, pues las bases de datos bibliográficas con las que se ha trabajado no analizan todas las publicaciones científicas existentes sobre la infección por VIH y VHC en población drogodependiente. Además, las bases de datos que se han utilizado recogen solamente publicaciones periódicas, quedando fuera de su cobertura otros tipos documentales como libros y tesis, fundamentalmente.

REFERENCIAS

- Aleixandre R y Valderrama JC. (1996). Publicaciones Españolas sobre SIDA en Revistas Científicas. Acercamiento Bibliométrico (1990/1995). *Investigación Española sobre VIH/ SIDA*. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Aleixandre Benavent R. (1999). Investigación española en drogodependencias. ¿Hacia dónde vamos? *Trastornos Adictivos*. 1: 227-233.
- Asociación Española de Enfermos de Hepatitis C. (2007). *Las infecciones virales en España: hepatitis C y VIH*. Disponible en: <http://www.aehc.es/content/view/79/56/>
- Base de datos ISOC-Ciencias Sociales y Humanidades. (2008). Disponible en: <http://www.cindoc.csic.es/servicios/isocinf.html>
- González-Alcaide G, Valderrama-Zurián JC, Navarro-Molina C, Alonso-Arroyo A, Bolaños-Pizarro M y Aleixandre-Benavent, R. (2007). Análisis de género de la producción científica española sobre drogodependencias en biomedicina 1999-2004. *Adicciones*. 19(1): 45-50.
- González Alcaide G, Valderrama Zurián JC, Aleixandre Benavent R, Alonso Arroyo



A, De Grande Orive JI, Villanueva Serrano S. (2006). Redes de coautoría y colaboración de las instituciones españolas en la producción científica sobre drogodependencias en Biomedicina 1999-2004. *Trastornos Adictivos*. 8(2), 78-114.

Granada-Orive JI, García F, Aleixandre R, Valderrama JC, Jiménez CA, Solano S et al. (2007). Producción española en tabaquismo a través del Science Citation Index (1999-2003). Situación en el contexto mundial y de la Unión Europea. *Archivos de Bronconeumología*. 43(4):212-8.

Guardiola E, Sánchez-Carbonell X, Beranuy M y Bellés A. (2006). La producción científica española sobre dependencia de drogas en el contexto de la Unión Europea: 1976-2000. *Adicciones*, 18(2): 119-134.

Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública. Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. (2007). *Mortalidad por VIH/ SIDA en España. Evolución 1981-2005*. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/pdf/mortalidad.pdf>

Observatorio Español Sobre Drogas. (2007). *Informe 2007*. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio del Interior.

Plan Nacional Sobre Drogas. (1999). *Programa de formación de formadores para la prevención de problemas de salud asociados al consumo de drogas. Manual de educación sanitaria: recursos para diseñar talleres de prevención con usuarios de drogas*. Disponible en: <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/maedsan.pdf>

Ramos JM, Belinchón I y Gutiérrez R. (2001). La producción científica española respecto

a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana/ SIDA. Un estudio a través de MedLine (1991-1999). *Medicina Clínica*. 117:645-653.

Registro Nacional de Casos de SIDA. (1996). *Vigilancia epidemiológica de SIDA en España a fecha de actualización 31 de diciembre de 1995*. Información Epidemiológica. Pub of Soc Esp SIDA. 7:325.

Trapero M, Pérez J, Pajares JM y Moreno R. (2004). Producción científica española relacionada con el virus de la hepatitis C. Un estudio a través de Medline (1980-2002). *Gastroenterol Hepatol*. 27(7):397-402.