

ORIGINALES**ESTUDIO COMPARADO (1984 - 1989) DE LA PREVALENCIA DE HEPATITIS VIRICA B Y SIDA EN UN CENTRO PENITENCIARIO**

M.C. Maroto Vela, E. Quirós Roldán, B. Girela Molina, P. Carrión Menor, F. García García, G. Piédrola Maroto.

Departamento de Microbiología.
Hospital Universitario. Granada.

RESUMEN

Debido a los problemas planteados en las Instituciones Penitenciarias como consecuencia de los distintos hábitos sexuales, consumo de drogas, etc., hemos realizado un estudio en el Centro de Granada, comprobando qué había ocurrido en relación a los marcadores serológicos del virus de la Hepatitis B y del SIDA. Para ello se han estudiado los sueros de 483 individuos pertenecientes a 1984 y los de 457 pertenecientes a 1989. Asimismo se realizó una encuesta epidemiológica. Se ha comprobado un claro incremento de la drogadicción parenteral con el uso de drogas de las denominadas "duras", aun cuando los porcentajes de drogadicción en general se mantenían similares. Asimismo se ha elevado de forma significativa la seropositividad frente al V.I.H., con clara relación con la promiscuidad sexual y la misma drogadicción parenteral. No existen diferencias significativas a lo largo del tiempo en relación al contacto con el V.H.B. Se plantea, con todo ello, el que los Centros Penitenciarios son puntos nodales, en los cuales convergen y de los que parten un elevado número de individuos con factores de riesgo, pero que son, además, reflejo de la realidad extrapenitenciaria.

Palabras Clave: V.I.H., V.H.B., Centro Penitenciario.

ABSTRACT**Compared Study of Hepatitis B Virus and AIDS Prevalence in a Penitentiary Center**

As a result of the problems created in a prisons by different sexual habits, drug consumption, etc., we have carried out a study lasting five years in the prison of Granada, to verify what had happened in relation to the serological markers of the H.B.V. and AIDS. The serum of 483 prisoners was studied in 1984 and the serum of another 457 in 1989. An epidemiological survey was carried out at the same time. A clear increase in the parenteral consumption of "hard" drugs has been seen, even though the total percentages of drug consumption have remained fairly similar. Likewise, serum found to be H.I.V. positive has increased significantly, clearly in relation to sexual promiscuity and parenteral drug consumption. There were no increases in H.B.V. during the five year study. The results of our study show that prisons are nodal points where a high number of individuals with risk factors come together and separate, but that they are, furtherwere, a reflection of the extrapenitentiary society.

Key Words: H.I.V., H.B.V., prisons.

INTRODUCCION

Las Instituciones Penitenciarias son Centros dependientes del Ministerio de

Justicia a través de la Dirección General de Instituciones Penitenciarias que, en el momento actual, presentan múltiples problemas de tipo sanitario. En general, la prisión puede representarse como un modelo de colectividad compuesto por internos, funcionarios de prisiones, personal sanitario y trabajadores sociales, grupos que se encuentran, de hecho,

Correspondencia:
M. C. Maroto Vela.
Cátedra de Microbiología y Parasitología.
Facultad de Medicina.
Avda. de Madrid, 9 Granada.

separados por las barreras de sus "roles" definidos institucionalmente. Todos ellos, pero especialmente los internos, pueden presentar problemas de drogadicción^{1,2}, heterosexualidad³, consumo de alcohol⁴, así como de tipo infeccioso^{5,6}.

Por ello, consideramos interesante comprobar qué era lo que había ocurrido en el transcurso de cinco años en un Centro Penitenciario de Andalucía, en relación a los marcadores serológicos del virus de la hepatitis B y del SIDA, así como comparar las posibles relaciones entre la seropositividad y los factores de riesgo que pueda llevar consigo el hecho de la permanencia en Centros aislados de la sociedad.

MATERIAL Y METODOS

La población estudiada se compone de un grupo de 483 individuos, cuyos sueros se obtuvieron en 1984 y se encontraban en nuestra seroteca, y otro de 457, sueros obtenidos en 1989. Todos ellos del Centro Penitenciario de Granada.

En todos se realizó una encuesta epidemiológica amplia, de la cual hemos extractado, para este trabajo, sólo algunos aspectos, tales como la existencia de algún tipo de drogadicción, la específica de drogadicción parenteral, la heterosexualidad (una pareja o promiscuidad) y la homosexualidad. Se llevó a cabo de forma personal por los autores, en el mismo centro penitenciario, de manera individualizada.

De todos los individuos, los pertenecientes al año 1984 se prestaron de forma voluntaria (con una participación superior al 85 por 100) y los de 1989 abarcaron toda la población del Centro en el momento del estudio. Aunque todos ellos permitieron la extracción de sangre, no todos contestaron de forma total el cues-

tionario, por lo que en los diferentes cuadros de resultados aparece siempre el número de individuos que respondieron a la pregunta equivalente al parámetro valorado.

Se realizaron las siguientes determinaciones:

Virus de la Hepatitis B: HB s Ag, anti HBs, anti HBc, anti HBc IgM, HB e Ag, y anti HBe. Todas las técnicas se llevaron a cabo mediante métodos inmunoenzimáticos (ELISA), de la casa Abbott.

Virus del SIDA: Determinación de anticuerpos totales y métodos confirmatorios, mediante la demostración de anticuerpos frente a la envoltura y coredel virus y test de Western blot. (Pasteur).

El análisis estadístico se realizó mediante el test de Chi comparación de medias y comparación de proporciones.

RESULTADOS

De los 940 individuos estudiados preponderaba de forma clara los varones (93 por 100 en 1984 y 92 por 100 en 1989) sobre las hembras. Las edades entre ambos grupos eran prácticamente las mismas, con un predominio patente de los jóvenes (Tabla n.º 1).

TABLA 1
Edad de la población estudiada

ANOS	1984		1989	
	N.º	%	N.º	%
< 20	83	17.1	48	10.5
20-29	272	56.3	279	61.0
30-39	79	16.3	81	17.7
> 39	49	10.1	49	10.7
	483		457	

En la Tabla n.º 2 aparecen los resultados del consumo de algún tipo de drogas o de drogadicción parenteral y en la Figura n.º 1, los distintos tipos de drogas consumidas. La evolución de la presencia de anticuerpos frente al V.I.H. y de algún marcador positivo frente al V.H.B. aparecen reflejadas en la Tabla n.º 3. Igualmente en la Figura n.º 2

aparecen los distintos marcadores serológicos frente al V.H.B., a lo largo de los cinco años.

En las Tablas n.º 4 y 5 aparecen las relaciones existentes entre la seropositividad frente a dichos virus, la drogadicción parenteral y los distintos hábitos sexuales.

TABLA 2
Consumo de drogas en el Centro Penitenciario

	Consumo general			Drogadicción Parenteral		
	N.º	Positivo	%	N.º	Positivo	%
C.P. 1984	479	328	68.4	479	167	34.8
C.P. 1989	393	286	72.7	393	202	51.3
		N.S.			p < 0.001	

FIGURA 1
Distribución del consumo de drogas según la variedad de las mismas

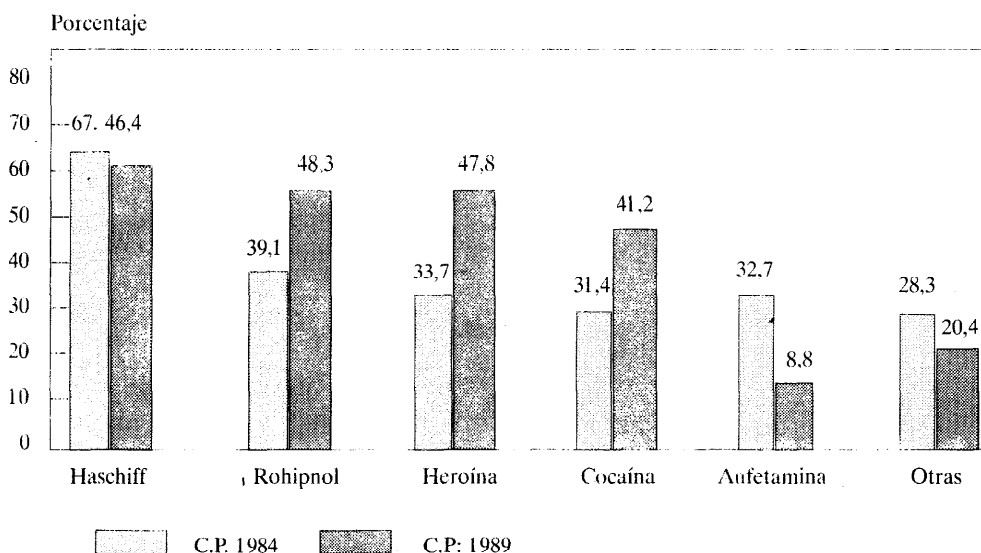


TABLA 3
Seropositividad frente a VIH y VHB*

	V.I.H.			V.H.B.		
	N.º	+	%	N.º	+	%
C.P. 1984	483	83	17.1	483	294	60.8
C.P. 1989	457	133	29.1	457	289	63.2
	p < 0.001			N.S.		

* Presencia de algún marcador positivo.

FIGURA 2
Marcadores serológicos del V.H.B.

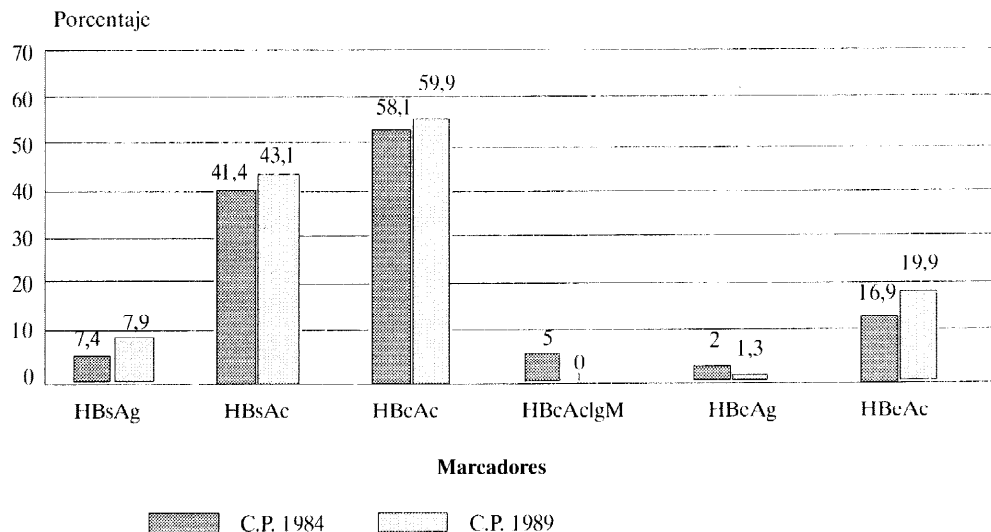


TABLA 4
Relación entre individuos V.I.H. positivos y diferentes parámetros

	1984					1989				
	N.º	SI		NO		N.º	SI		NO	
		N.º	%	N.º	%		N.º	%	N.º	%
A.D.V.P.	82	65	79,2	17	20,8	104	90	86,5	14	13,5
PROMISCUOS	81	66	81,4	15	18,6	104	78	75	26	25
HOMOSEXUAL	81	10	12,3	71	87,7	104	2	1,9	102	98,1

A.D.V.P: P < 0.001
 PROMIS: P < 0.001
 HOMOS: N. S.

A.D.V.P: P < 0.001
 PROMIS: P < 0.001
 HOMOS: N. S.

TABLA 5
Relación entre individuos con algún marcador positivo de V.H.B. y diferentes parámetros

	1984					1989				
	SI			NO		SI			NO	
	N. ^o	N. ^o	%	N. ^o	%	N. ^o	N. ^o	%	N. ^o	%
A.D.V.P.	286	134	46,8	152	53,2	251	163	64,5	89	35,5
PROMISCUOS	287	197	68,6	90	31,3	250	168	67,2	82	32,8
HOMOSEXUAL	287	38	13,2	249	86,8	250	5	2	245	98

A.D.V.P: N. S.
 PROMIS: N. S.
 HOMOS: N. S.

A.D.V.P: N. S.
 PROMIS: N. S.
 HOMOS: N. S.

DISCUSION

La población de nuestro estudio se ha mantenido homogénea a lo largo del tiempo, tanto en relación al sexo (el número de mujeres en el Centro de Granada es muy escaso) como a la edad. Nuestros internos son individuos generalmente jóvenes, estando la mayoría incluidos en el intervalo de edad de 20-30 años, cifra que coincide con la mayoría de los estudios realizados hasta ahora en Centros Penitenciarios^{7,8}. En su mayoría son preventivos, con causas judiciales pendientes y una gran movilidad que, debido a su juventud y reincidencia en la delincuencia, les hace ingresar y salir con gran facilidad y de forma reiterativa del Centro.

Aunque la participación en la encuesta ha sido importante y, desde luego, representativa, queremos resaltar el problema que siempre existe en la valoración de la veracidad de determinadas respuestas (drogadicción y homosexualidad sobre todo) y, por tanto, la necesidad de realizar dicha valoración con extremada cautela. La prisión constituye un medio, donde se pueden establecer cambios que tampoco se puede extrapolar a lo que serían los hábitos sexuales de esos mismos individuos fuera del Centro. Por otra

parte, los resultados de las diferentes encuestas varían sobremanera según el encuestador y el grado de confianza que inspira en los individuos, hecho ya encontrado por nosotros¹⁰.

En relación a la drogadicción, en nuestro estudio un 68,4 por 100 de los reclusos de 1984 y un 72,7 por 100 de los de 1989 reconocían haber consumido algún tipo de droga; es decir, que, al no haber diferencia significativa entre ellos, podemos decir que, aun siendo muy altos estos porcentajes, prácticamente no han evolucionado a lo largo de los años. Sin embargo, cuando estudiamos la prevalencia de la drogadicción parenteral, propiamente dicha, nos encontramos con que ha habido un incremento notable con unos valores significativos ($p < 0.001$). Es decir, que nuestros reclusos de 1989 presentan un mayor riesgo que los de 1984.

El número de reclusos adictos por vía parenteral en otros Centros es muy variado, dependiendo de las características del mismo, del número de individuos estudiados y de la fecha en que se realizó el estudio. Eiros⁸ en 1990 en Valladolid encuentra cifras del 31,4 por 100, algo más bajas que las de Velardo¹¹ en Sevilla y, por supuesto, que las nuestras de 1989.

Un aspecto interesante era conocer el tipo de drogas consumido por nuestro recluso, encontrando que la más frecuente era, dentro del grupo de "otras", el Bupress. Comparando los grupos típicos, las anfetaminas fue el más usado en 1984, pasando después a tener menor importancia. Haschiff sigue siendo la primera, pero sin cambios a lo largo de los años, y Heroína Rohipnol y Cocaína aumentan de forma clara. Es decir que, aunque en conjunto el porcentaje de adicción a drogas no ha aumentado de forma patente, sí se observa un incremento de las drogas más fuertes, especialmente Heroína y Cocaína, hecho encontrado asimismo por Bayas ¹² en el Centro de Cataluña.

En relación a la positividad frente al V.I.H., hemos encontrado un notable incremento con una diferencia estadísticamente significativa, observada también por Del Ojo ¹³. Si estos datos los comparamos con los de las otras poblaciones reclusas de nuestro país, hay diferencias muy marcadas, que oscilan entre las más bajas encontradas por nosotros (creemos que son los sueros estudiados más antiguos en el tiempo) con un 17,3 por 100 a los más altos de Madrid ^{14,15}. Queremos hacer hincapié en la gran importancia que tiene el que la valoración de positividad se haga en función del número total de individuos y no de los adictos parenterales, porque en ese caso las cifras son evidentemente más altas ¹⁶.

No hemos encontrado diferencias significativas en relación a la presencia de algún marcador positivo frente al V.H.B., pero siempre obteniendo porcentajes más elevados que los de Bayas ¹² (55,1 %) o los de Eiros ⁸ (50,7 %). Tampoco existe diferencia en relación a los marcadores por separado, tanto en relación al HBsAg como al anti HBs (inmunidad). En resumen, creemos que, aun manteniendo prevalencias de contacto elevadas frente al V.H.B., son pocos los casos de infec-

ción reciente (no anti HBc Ac IgM), lo que apoyaría la hipótesis de que no se adquiriría en el interior del Centro. Simplemente la transmisión podría deberse al estrecho contacto entre ellos, posiblemente fuera de la prisión y como consecuencia de su pertenencia a sectores marginados.

Hemos encontrado, como era de esperar, el mantenimiento de la relación V.I.H. positivo adicción parenteral a lo largo del tiempo, lo que nos plantea una vez más el verdadero papel jugado por el Centro en sí, por sí solo y de forma aislada. En un trabajo de nuestro grupo de próxima publicación, en el que se ha hecho un seguimiento personal de los individuos desde que entran en el Centro, tratamos igualmente este tema, encontrando arriesgado asegurar que la causa de la infección sea el encarcelamiento y no la adicción.

La presencia de algún marcador positivo frente al V.H.B. presenta también relación con la adicción parenteral, aunque es menos que en el V.H.I.; sin embargo, si lo que consideramos es el número de individuos que presentan algún marcador positivo dentro de los drogadictos, esta relación se incrementa notablemente, hecho encontrado por Aguilar ¹⁷.

La Hepatitis B y el SIDA son enfermedades de clara transmisión sexual ¹⁸, por lo que el tipo de comportamiento indudablemente debería estar relacionado con el mayor o menor grado de infección. Los datos obtenidos en nuestro estudio nos muestran una falta de relación de la seropositividad frente a ambos virus y la homosexualidad, hecho por otra parte lógico, debido al número tan bajo de individuos homosexuales (bien porque no existían realmente, bien porque fueran incapaces de reconocerlo) que no permiten obtener datos significativos. Tampoco hemos encontrado diferencias significativas en el V.H.B. en re-

lación a la heterosexualidad, bien con una pareja o promiscuos, lo que nos lleva a pensar que esta relación se ve afectada por otro tipo de hábitos y actitudes de estos individuos. Sin embargo, sí la hemos encontrado en relación al V.H.I. con los individuos promiscuos heterosexuales ($p < 0.001$). Pensamos que, además, estos individuos son en un alto porcentaje adictos parenterales, por lo que aunque la transmisión sexual del virus sería digna de tener en cuenta, todavía en nuestro colectivo ocupa un segundo lugar, estando el riesgo de infección más vinculado al consumo de drogas vía parenteral^{19, 20}.

Como conclusión de nuestro estudio queremos destacar el claro incremento de la drogadicción parenteral en detrimento de la no parenteral, de la promiscuidad heterosexual y de la presencia de la seropositividad frente al V.I.H. Consideramos que los Centros Penitenciarios son puntos nodales en los cuales convergen y de los que parten un número de individuos con factores de riesgo, especialmente la adicción parenteral, capaces de favorecer de forma clara las infecciones por el V.I.H. y V.H.B. Por ello, y pese a las medidas que se hubieran podido tomar en el Centro Penitenciario de Granada, ha habido un incremento claro de la drogadicción parenteral y de las infecciones por V.I.H. en los últimos cinco años, dato que refleja la realidad del entorno extrapenitenciario⁹.

BIBLIOGRAFIA

1. García Valdés C. Informe Oficial Congreso de los Diputados. 1981.
2. Martín E, Colebrook M, Gray A. Health of Prisoners admitted to a tischerged from Beadford prison. *Br Med* 1984; 289: 965-967.
3. Maroto C, Girela B, Bernal M C, Carrión P, Treceño E, Piédrola G. Estudio de la infección por V.H.B. y agente Delta en Instituciones Penitenciarias de Andalucía Oriental. *Aspectos epidemiológicos. Infectologika* 1986; 7: 24-27.
4. Smith R. The physical Health of prisoner. *Br Med* 1984; 288: 129-132.
5. Des Jarlais D, Friedman S, Stone R. V.H.I. infection and intravenous drug use: critical issues in transmission dynamics infection outcomes and prevention *Rev Infect Dis* 1988; 10: 151-158.
6. Kelley P, Redfield R, Wrd D, Burke D, Willer R. Prevalence and incidence of HTLV III infection in a prison. *JAMA* 1986; 255: 2199-2200.
7. Bruguera M, Barrera J, Costa J, Sánchez J M, Gelabert A, Ercilla G. Infección por los virus de la hepatitis en los reclusos y funcionarios de una Institución Penitenciaria. *Med Clin* 1985, 84: 593-595.
8. Eiros J, Ortiz R, Orduña A, Castrodeza J, Perlado E, Rodríguez A. Infección por virus del SIDA en grupos de interés sanitario. *Diputación Provincial, Valladolid*: 1990: 7-190.
9. Eiros J, Ortiz R, Orduña A, Perlado A, Bratos M, Rodríguez-Torres A. Seroepidemiología de la infección por virus de la hepatitis B (V.H.B.) y virus de la hepatitis Delta (V.H.B.) en población reclusa. *Rev Esp Microb Clin* 1990: 5: 190-194.
10. Maroto C, Pérez S, Leyva A, Galán I, Escobar T. Estudio de factores epidemiológicos y V.I.H. en individuos en período de deshabitación. *SIDA y Toxicomanías. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo*, 1987.
11. Velardo A, Pineda J, Leal M, Lissen E. Prevalencia de anticuerpos frente al virus de la inmunodeficiencia humana en reclusos y funcionarios de instituciones penitenciarias. *Rev Clin Esp* 1987: 180: 224-225.
12. Bayas J et al. Hepatitis B y Delta en Reclusos jóvenes. *Med Clin* 1990; 94: 164-168.
13. Del Ojo D, Mira J, Rodríguez M, Ramos J. Evolución de la prevalencia de anticuerpos anti V.I.H. en una población de

- alto riesgo. III Congreso SEIMC; 1988. Granada. Granada: SEIMC, 1988.
14. Artieda P, Cour J, Márquez F, Giménez C, Ezquerro J, López A. Anticuerpos H.T.L.V. III en una población penal española X Congre. Nac. Microb; 1985. Valencia. Valencia: I.N.M., 1985.
 15. López C, González S, Gonzalo C, Antón I, Ferro A. V.I.H. 1, V.I.H. 2 y V.H.B. en una población reclusa. IV. Congreso SEIMC; mayo 1990. Granada. Granada: SEIMC, 1990.
 16. Maroto C, Carrión P, Reyes A, Bernal C, Piédrola G. Prevalencia de anticuerpos frente al V.I.H. en las instituciones penitenciarias de Andalucía Oriental. SIDA y Toxicomanías. Madrid: Ministerio Sanidad y Consumo, 1987.
 17. Aguilar Y, Antúnez J, García M, Navarro J, Causse M. Marcadores de hepatitis en una cohorte de 1500 A.D.V.P. IV Congreso SEIMC; mayo 1990. Granada. Granada: SEIMC, 1990.
 18. Requena L, Requena C, Vázquez F, Romero J, Casado M, Rosales F. Prevalencia de los marcadores séricos del V.H.B. en los varones homosexuales. Factores de riesgo. Med Clin 1987; 89: 445-449.
 19. Pineda J, Leal M, García F, Sánchez A, Rivera F, Lissen E. Prevalencia de anti L.A.V./H.T.L.V. III en prostitutas de Sevilla. Med Clin 1986; 86: 498-500.
 20. Fernández M, Martínez M, Mendoza J, Rodríguez D, Cueto M, Godoy F. Incidencia de A.C. H.I.V. en una población de reclusos. En III Congreso SEIMC; 1988, Granada. Granada: SEIMC, 1988: 266.