

Evolución de la necesidad y cobertura de los programas de intercambio de jeringuillas en las prisiones españolas, 1992-2009. Una estimación corregida

L de la Fuente^{1, 2}, MJ. Bravo^{1, 2}, E Jiménez-Mejías^{2, 4},
L Sordo^{1, 2}, J Pulido^{1, 2}, G Barrio^{2, 3}

¹ Instituto de Salud Carlos III, Centro Nacional de Epidemiología, Madrid, España

² CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

³ Instituto de Salud Carlos III, Escuela Nacional de Sanidad, Madrid, España

⁴ Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Granada, Granada, España

RESUMEN

Introducción: El objetivo del presente artículo es subsanar el sesgo incluido en nuestro anterior original presentando una estimación corregida de la necesidad y cobertura de jeringuillas en las prisiones españolas en el período 1992-2009

Material y métodos: La provisión de jeringuillas procede de publicaciones oficiales. La necesidad se estimó aplicando métodos multiplicativos a datos secundarios de varias fuentes. La cobertura se estimó mediante el cociente entre provisión y necesidad, y la diferencia entre dichas magnitudes. Se corrigió el sesgo de estimación de necesidad detectado en el estudio original.

Resultados: Los programas de intercambio de jeringuillas en prisión comenzaron en 1997. Su máxima cobertura se alcanzó en 2005, con un 36%, valor muy superior al estimado inicialmente, aunque disminuyó a la mitad en los cuatro años siguientes, con un 17.4% en 2009.

Conclusiones: Debe valorarse la notable cobertura que se alcanzó con estos programas en España, pero su evolución más reciente nos lleva a enfatizar la necesidad de ser imaginativos para que las nuevas condiciones epidemiológicas y económicas no lleven a la desaparición de los mismos.

Palabras clave: Programas de intercambio de agujas; prisiones; evaluación de programas y proyectos de salud; reducción del daño; abuso de sustancias por vía intravenosa; España; VIH; hepatitis C; artículo corregido y republicado.

EVOLUTION OF THE NEED AND COVERAGE OF SYRINGE EXCHANGE PROGRAMS IN SPANISH PRISONS, 1992-2009. A REVISED ESTIMATION

ABSTRACT

Introduction: The objective of this paper is to amend the bias included in our previous work, presenting a corrected estimation of the need and coverage of syringes/needles in Spanish prisons between 1992 and 2009.

Methods: Data on the provision of the needles exchange programs (NEPs) in prison is taken from official publications. The need was calculated by applying multiplicative methods to secondary data from several sources. Coverage was estimated as the quotient between provision and need and the difference between these magnitudes. The detected need estimate bias has been corrected.

Results: NEPs in prisons started in 1997. Their maximum coverage reached 36% in 2005, which is much higher than the initially estimated value. However, it decreased by half in the next four years, reaching 17.4% in 2009.

Conclusion: The remarkable coverage reached by these programmes must be valued, but more recent evolution leads us to emphasize the need to be imaginative so that new epidemiological and economic circumstances do not lead to their disappearance.

Key words: needle-exchange programs; prisons; program evaluation; harm reduction; substance abuse, intravenous; Spain; HIV; hepatitis C; corrected and respublished article.

Texto recibido: 12-09-2012

Texto aceptado: 10-10-2012

INTRODUCCIÓN

España fue uno de los países que más temprana y ampliamente implementó programas de reducción de daños (tratamiento con sustitutivos opiáceos e intercambio de jeringuillas) como respuesta a las epidemias de inyección e infección por VIH y hepatitis¹. Recientemente se publicó en esta revista un original en el que analizábamos la evolución de la necesidad y la cobertura de estos programas². Se han recibido dos cartas al director, valorando su contenido. Ambas hacen referencia a la cobertura de los programas de intercambio de jeringuillas (PIJ). En una de ellas, Enrique J. Acín³ plantea dos comentarios críticos. Uno de ellos es muy acertado y de gran trascendencia, pues pone en evidencia que en la estimación realizada en el mencionado artículo existe un sesgo que lleva a una fuerte infraestimación de la cobertura lograda por estos programas en todo el período de estudio, sin que afecte a la tendencia de la misma. Su segundo comentario resulta mucho más discutible.

El objetivo del presente artículo es subsanar el sesgo incluido en nuestro anterior original, presentando una estimación corregida de la necesidad y cobertura de jeringuillas en las prisiones españolas en el período 1992-2009.

MÉTODOS

El comentario que ha originado esta nueva estimación señala “Para realizar el cálculo de la necesidad de jeringuillas en prisión (NJ) durante un año se ha utilizado la totalidad de personas que han pasado alguna vez por prisión durante el año correspondiente, como si todas hubieran permanecido el año entero ingresadas en prisión, lo que evidentemente no se ajusta a la realidad”. Tiene toda la razón. Fue un error derivado de no cambiar la población que habíamos utilizado para las estimaciones de la cobertura de los programas de metadona.

El comentario discutible tiene que ver con una supuesta sobrestimación de la necesidad de jeringuillas en los últimos tres años estudiados. Se aduce que la prevalencia de inyección habría descendido más de lo que se asumía en nuestro artículo. Su aseveración se basa en una información que él proporciona y que

proviene de la historia clínica realizada por los médicos al ingresar en prisión. Según estos datos, la prevalencia de la inyección entre los nuevos ingresos habría pasado del 11.3 % en 2006 al 4.3%, en 2011. No ofrece el cambio producido entre 2006 y 2009, que es el período considerado en nuestro estudio. Asumiendo una tendencia lineal, hemos calculado que en 2009 la prevalencia de inyección al entrar a prisión habría sido del 7.2%, lo que supondría un descenso del 36.6% en dicho período. En ausencia de datos empíricos, en nuestro artículo habíamos asumido un descenso del 17% para ese mismo período. Este valor era la media del 11.1% de descenso en el número estimado de inyectadores en un artículo reciente⁴ y el 23% en el conjunto de los tratamientos por drogas en España en el mismo período⁵. Aunque no se empleó, conocíamos que el descenso en los nuevos tratamientos por drogas era considerablemente más bajo (7%)⁵. Pensamos que el dato proporcionado por Enrique J. Acín supone un descenso demasiado elevado en comparación con los valores en que se basaba nuestra estimación, por lo que mantendremos el valor asumido en nuestro original.

Con estas premisas, la nueva estimación sigue una metodología absolutamente similar a la que se había planteado en el artículo anterior², salvo en que se utiliza la población penitenciaria a mitad de cada año (PP), estimada como el valor interpolado entre la población a final del año anterior y a final del año estudiado (tabla 1)⁶⁻¹⁰.

RESULTADOS

Necesidad, provisión y cobertura de jeringuillas estériles (tabla 2, figura 1):

Asumiendo que se empleara una jeringa estéril por inyección y una inyección por día, se estima que la máxima necesidad fue en el año 1993 en que hubieran sido necesarias 145741 jeringuillas. En 1995 comenzó una disminución fuerte y continuada hasta el año 2006, disminuyendo luego el ritmo de descenso (tabla 2). En 1997, año en que se puso en marcha el primer PIJ en prisión, se distribuyeron 2.582 jeringuillas, alcanzándose el máximo en 2005 (22989), disminuyendo luego en sólo cuatro años a menos de la

Indicador	Algoritmos. Asunciones	Definiciones. Estimaciones intermedias	Fuentes de datos
B) Jeringas estériles entre los inyectadores de drogas			
Nº de IDs al entrar en prisión (IF)	$IF=PIF*PP$	IF: Nº de reclusos que se habían inyectado drogas en los 30 días previos al ingreso en prisión. PIF: Prevalencia de inyección de drogas en los 30 días previos al ingreso en prisión entre las personas ingresadas en prisión ese año. $PIF_{1994}=0,390$; $PIF_{2000}=0,219$; $PIF_{2006}=0,117$. La PIF para el resto de los años se obtuvo por interpolación y proyección lineal de las prevalencias de los tres años mencionados. PP: Población penitenciaria a mitad de año.	PIF: Encuestas sobre salud y consumo de drogas a los internados en instituciones penitenciarias (ESDIP), 1994, 2000 y 2006 ⁶⁻⁸ PP: INE ⁹ .
Nº de IDs en prisión (IP)	$IP=PIP*PP$	IP: Nº de reclusos que se habían inyectado drogas en los últimos 30 días dentro de prisión. PIP: Prevalencia de inyección de drogas en los últimos 30 días dentro de prisión entre las personas ingresadas en prisión ese año. $PIP_{2006}=0,013$. La PIP para el resto de los años se obtuvo multiplicando la PIF anual por el cociente $PIP_{2006} / PIF_{2006} = 9,0$ [$PIP=PIF*(PIF_{2006}/PIP_{2006})$].	PIP_{2006} : Encuesta sobre salud y consumo de drogas a los internados en instituciones penitenciarias (ESDIP), 2006 ⁸
Provisión de jeringas (PJ)	-	PJ: Nº de jeringas distribuidas por los programas de intercambio de jeringas en prisión	Registro de prisiones ¹⁰
Necesidad de jeringas (NJ)	$NJ=IP*IA$ Asumiendo: una jeringa estéril por inyección y una inyección por día	NJ: Necesidad anual de jeringas en prisión IA: Nº medio de días de inyección por año y por ID. $IA_{2006}=6,9^9$ $12=82,4$. Para el resto de los años se aplicó ese mismo IA	IA_{2006} : Encuesta sobre salud y consumo de drogas a los internados en instituciones penitenciarias (ESDIP), 2006 ⁸
Necesidad de jeringas no cubierta (NJNC)	$NJNC=NJ-PJ$	NJNC: Nº de jeringas estériles necesitadas por los ID en prisión y no provistas por los PIJ	-
Cobertura de jeringas (CJ)	$CJ=(PJ/NJ)*100$	CJ: Cobertura relativa de jeringas por los programas de intercambio de jeringas en prisión	-
Jeringas provistas por ID (JPI)	$JPI=NJ/IP$	JPI: Nº medio de jeringas distribuidas anualmente por los PIJ a cada ID	-

* Versión corregida del apartado b de la tabla 1 de la estimación inicial².

Todos los indicadores fueron calculados para un año calendario y se refieren a la población en prisión en España. PIJ: Programa de intercambio de jeringas. ID: Inyectador de drogas.

Tabla 1. Métodos para estimar la necesidad, provisión y cobertura de jeringas estériles para los inyectadores de drogas en las prisiones españolas, 1992-2009.

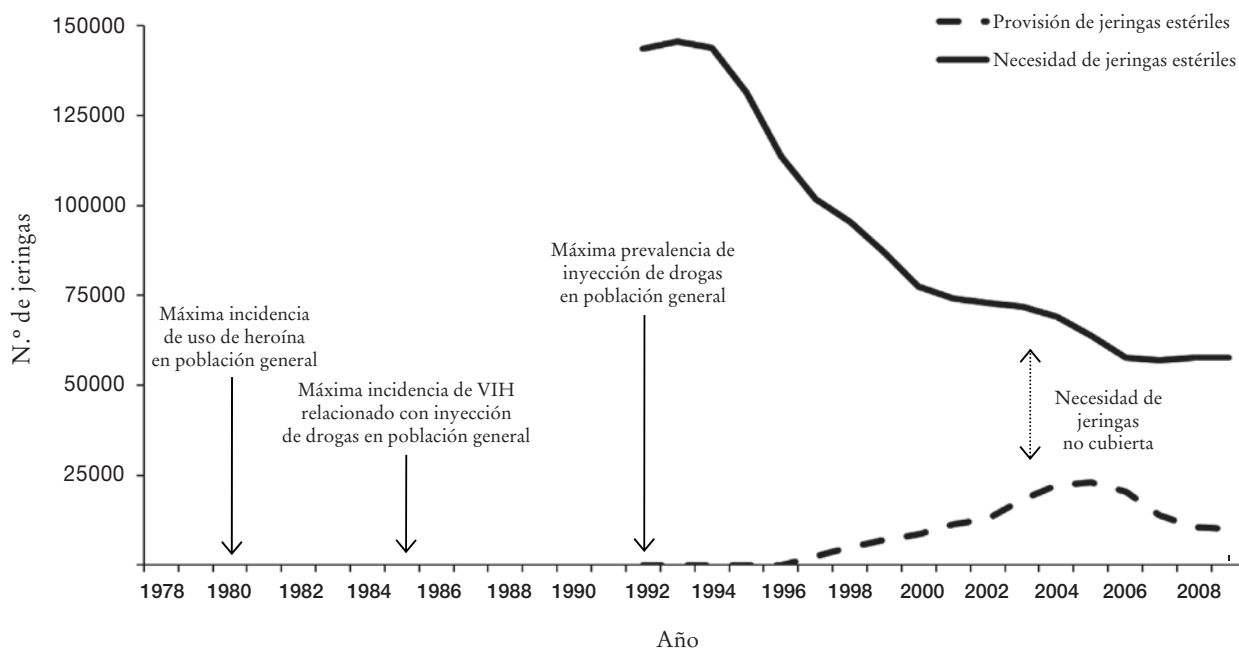


Figura 1. Evolución corregida de la necesidad y de la provisión de jeringas estériles entre los inyectadores de drogas ingresados en las prisiones españolas, 1992-2009.

Versión corregida de la figura 2 de la estimación inicial²

Año	Población penitenciaria (PP) ^a	Nº de ID al entrar a prisión (IF) ^a	Nº de ID en prisión (IP) ^a	Provisión de jeringas (PJ) ^a	Necesidad de jeringas en prisión (NJ) ^a	Necesidades de jeringas no cubiertas (NJNC) ^a	Cobertura de jeringas (CJ) (%)	Jeringas provistas por ID (JPI)
1992	35075	15679	1742	0	143621	143621	0,0	0,0
1993	38017	15910	1768	0	145741	145741	0,0	0,0
1994	40286	15711	1746	0	143921	143921	0,0	0,0
1995	39680	14344	1594	0	131397	131397	0,0	0,0
1996	37255	12406	1378	0	113642	113642	0,0	0,0
1997	36515	11119	1235	2582	101851	99269	2,5	2,1
1998	37748	10419	1158	4943	95437	90494	5,2	4,3
1999	38299	9479	1053	7056	86830	79774	8,1	6,7
2000	38617	8457	940	8584	77470	68886	11,1	9,1
2001	40066	8093	899	11339	74137	62798	15,3	12,6
2002	43028	7960	884	12970	72917	59947	17,8	14,7
2003	46785	7860	873	18260	71998	53738	25,4	20,9
2004	49959	7544	838	22356	69103	46747	32,4	26,7
2005	52010	6969	774	22989	63841	40852	36,0	29,7
2006	53898	6306	701	20626	57765	37139	35,7	29,4
2007	56387	6231	692	13998	57076	43078	24,5	20,2
2008	60621	6305	701	10582	57752	47170	18,3	15,1
2009	64533	6292	699	10038	57636	47598	17,4	14,4

* Versión corregida de la tabla 3 de la estimación inicial².

a: Números absolutos. ID: Inyectadores de drogas o inyección de drogas

PP: Número de personas en prisión a mitad de año. IF: Nº de reclusos que se habían inyectado drogas en los 30 días previos al ingreso en prisión; IP: Nº de reclusos que se habían inyectado drogas en los últimos 30 días dentro de prisión; NJ: Necesidad anual de jeringas en prisión (NJ=IP*IA); PJ: Nº de jeringas estériles distribuidas anualmente por los programas de intercambio de jeringas en prisión; NJNC: Nº de jeringas necesitadas pero no provistas por los programas de intercambio (NJNC=NJ-PJ); CJ: Cobertura de jeringas [CJ=(PJ/NJ)*100]; JPI: Nº medio anual de jeringas provistas por cada ID en prisión (JPI=PJ/IP).

Tabla 2. Estimación corregida de la necesidad, provisión y cobertura de jeringas estériles para los inyectadores de drogas en las prisiones españolas, 1992-2009

mitad, aunque este descenso fue especialmente abrupto en 2007, donde la reducción fue de casi un tercio. La cobertura máxima alcanzada fue del 36% en el año 2005, en 2006 fue muy similar, bajando bruscamente a 24.5% en 2007. Ahora bien, como puede comprobarse en la figura 1, el componente fundamental del incremento de la cobertura tuvo que ver con el fuerte descenso de la necesidad, ocupando la mejora en la provisión un papel más secundario.

DISCUSIÓN

Esta estimación corregida evidencia que los PIJ en los centros penitenciarios de España alcanzaron a mediados de la década anterior una cobertura superior a un tercio, un valor sustancialmente más alto al que se había estimado en el análisis original² aunque esta

cobertura parece haber disminuido fuertemente en los últimos años.

En la nueva estimación, de acuerdo con la sugerencia de la carta de Enrique J. Acín³, se ha corregido el sesgo de sobrestimación de la necesidad derivado de no usar una población penitenciaria adecuada. Sin embargo, queremos volver a enfatizar que, a nuestro entender el descenso estimado de la cobertura en los últimos años no deriva fundamentalmente de un descenso de la necesidad como consecuencia de una aceleración brutal del descenso en la inyección. Está muy documentado que el descenso de la inyección en España ha sido un proceso continuado que comenzó ya en los años 80¹¹⁻¹³. No hay evidencias de desplome o caída libre. Sí, por el contrario, de reducción en la velocidad de descenso del número de inyectadores de drogas (o de la prevalencia de inyección) en los últimos años, como se indicó anteriormente^{4,5}. Además,

todos los epidemiólogos sabemos que este tipo de fenómenos no suelen cambiar de tendencia de forma tan radical. Con los datos sobre prevalencia de la inyección proporcionados en su carta por Enrique J. Acín, la cobertura entre 2006 y 2009 sería de: 35.7%, 26.4%, 21.6% y 22.9%, lo que supondría una caída del 35.8%. Es decir, aun asumiendo un descenso radical en la inyección, seguiría sin explicarse la bajada en la cobertura por una bajada en la necesidad.

Por el contrario, el descenso en un tercio en el año 2007 del número de jeringuillas provistas sí parece explicable por razones ligadas al funcionamiento de los programas. En 2005 se alcanzó la provisión máxima, en 2006 el descenso fue mucho más ligero y en los años posteriores también se mantiene un descenso progresivo similar al de 2005-2006. Sin embargo, la tendencia se rompe bruscamente en 2007. Algo debió pasar en ese año que lo explique. No es muy aventurado pensar que probablemente dicha reducción de la provisión no haya sido generalizada sino que tenga que ver con algunos centros penitenciarios concretos, donde probablemente nunca se ha recuperado. Nadie tiene mejor información que los responsables de la sanidad penitenciaria para explicarlo de forma convincente.

Nuestro artículo original pretendía valorar en su justa medida el enorme logro para la salud pública que supuso el desarrollo de los programas de reducción de daño en las prisiones españolas. Nos apena que un error involuntario haya podido transmitir la idea de que pretendíamos minimizarlo. Nada más lejos de nuestra voluntad. Si remarcamos la necesidad de vigilar su mantenimiento es porque pensamos que las condiciones epidemiológicas, sociales y económicas hacen cada vez más difícil su mantenimiento.

CORRESPONDENCIA

José Pulido Manzanero
Instituto de Salud Carlos III
Centro Nacional de Epidemiología. Pabellón 12
Avda. Monforte de Lemos, 5 - 28029 Madrid
jpulido@isciii.es

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gatherer A, Moller L, Hayton P. The World Health Organization European Health in Prisons Project after 10 years: persistent barriers and achievements. *Am J Public Health*. 2005; 95: 1696-700.
- de la Fuente L, Bravo MJ, Jimenez-Mejias E, Sordo L, Pulido J, Barrio G. Evolución de la necesidad y cobertura de los programas de tratamiento con sustitutivos opioides e intercambio de jeringuillas en las prisiones españolas, 1992-2009. *Rev Esp Sanid Penit*. 2012; 14: 37-47.
- Acín EJ. Cartas al director. Evolución de la necesidad y cobertura de los programas de tratamiento con sustitutivos opioides e intercambio de jeringuillas en las prisiones españolas, 1992-2009. *Rev Esp Sanid Penit*. 2012; 14: 116.
- Barrio G, Bravo MJ, Brugal MT, Diez M, Regidor E, Belza MJ, et al. Harm reduction interventions for drug injectors or heroin users in Spain: expanding coverage as the storm abates. *Addiction*. 2012; 107: 1111-22.
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Informe 2011 del Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías. Situación y tendencias de los problemas de drogas en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad; 2012.
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Evaluación terapéutica del drogodependiente que ingresa en prisión. Madrid: Ministerio del Interior; 1994.
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Estudio sobre Drogodependientes que ingresan en prisión: Consumo y prácticas de riesgo. Madrid: Ministerio del Interior; 2000.
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Encuesta sobre Salud y Consumo de Drogas a los Internados en Instituciones Penitenciarias (ESDIP), 2006. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007.
- Población reclusa. Instituto Nacional de Estadística (INE). http://www.ine.es/inebmenu/mnu_justicia.htm. [citado 16 Nov. 2011].
- Secretaría General de Instituciones Penitenciarias. Informe General 2009. Madrid: Ministerio del Interior; 2011.
- de la Fuente L, Barrio G, Vicente J, Bravo MJ, Lardelli P. Intravenous administration among heroin users having treatment in Spain. *Int J Epidemiol*. 1994; 23: 805-11.
- de la Fuente L, Barrio G, Royuela L, Bravo MJ, The Spanish Group for the Study of the Route of Heroin Administration. The transition from injecting to smoking heroin in three Spanish cities. *Addiction*. 1997; 92: 1749-63.
- de la Fuente L, Lardelli P, Barrio G, Vicente J, Luna J. Declining prevalence of injecting as main route of administration among heroin users treated in Spain, 1991-1993. *Eur J Public Health*. 1997; 7: 421-6.