

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III
CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGÍA



Sinesio Delgado, 6 - 28029 MADRID
Teléf.: 91 387 78 02- Fax: 91 387 78 15/16
<<http://cne.isciii.es>>

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
Plan Nacional sobre el Sida



Paseo del Prado, 18-20. 28071 Madrid
http://www.msc.es/Diseno/enfermedadesLesiones/enfermedades_transmisibles.htm

ESTUDIO ANÓNIMO Y NO RELACIONADO SOBRE LA PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTI-VIH 1 y 2 EN RECIÉN NACIDOS DE 8 COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑOS 1996 - 2005

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- 1) Estudiar la seroprevalencia de VIH en madres de recién nacidos y monitorizar su evolución en el tiempo.
- 2) Identificar diferencias en la prevalencia en función de su distribución geográfica.

METODOLOGIA

Estudio anónimo y no relacionado de seroprevalencia de VIH en recién nacidos de las comunidades autónomas de Baleares, Canarias, Castilla - La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Galicia, Melilla y Murcia. Las determinaciones se realizaron en el Centro Nacional de Microbiología, en muestras residuales de sangre seca sin identificación personal, provenientes de los programas autonómicos de detección precoz de metabopatías en recién nacidos.

Las muestras fueron analizadas para el VIH-1 y VIH-2 mediante pruebas de ELISA y confirmados con Western Blot. Las variables analizadas fueron: resultado de la prueba, comunidad autónoma y provincia de procedencia. Se calcularon las seroprevalencias de infección y sus intervalos de confianza al 95% mediante el método exacto binomial, y la evolución temporal mediante el test χ^2 de tendencias.

RESULTADOS

2005: El número de muestras analizadas fue de 143.115, con 183 resultados positivos para VIH-1. La prevalencia en el conjunto de comunidades fue de 1,28‰ (IC: 1,10-1,48) (Tabla 1, gráfico 1). La Comunidad Autónoma con menor prevalencia fue Murcia con 0,64‰ (IC:0,32 -1,15). La que presentó la prevalencia mas alta fue Melilla con 3,26‰ (IC: 0,89-8,33)(Tabla 2, Gráfico 2). La cobertura del estudio sobre los nacimientos publicados por el INE alcanzó el 90%, sobre las ocho comunidades participantes, lo que supone el 30% de los nacimientos totales del estado español.

1996-2005: El total de muestras analizadas durante el periodo 1996-2005 ha sido de 1.036.058, con un total de 1.454 resultados positivos para VIH-1 y 7 para VIH-2. La prevalencia global para el periodo 1996-2005 fue de 1,41‰ muestras (IC 95%: 1,34 - 1,48). La cobertura durante el periodo, sobre los nacimientos en las comunidades participantes fue del 74%, representando el 35% del total del estado.

CONCLUSIONES:

- La prevalencia de VIH del conjunto de las madres de recién nacidos de este estudio se mantiene estable por encima de 1‰.
- Solo existe evidencia de aumento en la Comunidad Canaria, con una tendencia estadísticamente significativa.
- Sólo existe una tendencia descendente con significación estadística en la Comunidad Balear.
- Las evoluciones en las otras Comunidades Autónomas no son significativas.
- Los datos solo pueden extrapolarse a las Comunidades Autónomas participantes. Aun teniendo en cuenta las limitaciones, pueden coadyuvar el análisis y la estimación de las prevalencias y las tendencias de la población adulta de bajo riesgo.
- Los datos pueden ayudar a establecer las coberturas del diagnóstico del VIH en las mujeres embarazadas.
- El número de Comunidades participantes debería aumentar para aumentar la validez externa del estudio y ser realmente representativa del conjunto de España.

Comunidades Autónomas de:
Baleares, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Galicia, Melilla y Murcia

Madrid, Noviembre 2006



ESTUDIO ANÓNIMO Y NO RELACIONADO SOBRE LA PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTI-VIH 1 y 2 EN RECIÉN NACIDOS DE 8 COMUNIDADES AUTÓNOMAS. AÑOS 1996 - 2005

GRUPO DE TRABAJO

1) Programas autonómicos de VIH/sida y de detección precoz de metabopatías participantes :

Comunidad de Baleares: Dra. D^a M^a Teresa Barge Franco (Coordinadora de sida), Dra. D^a Francisca González Ponce (Jefe del Servicio de Promoción de la Salud).

Comunidad de Canarias: Dr. D. Domingo Nuñez Gallo (Coordinador Regional de Prevención de Sida), Dr. D. Eduardo Domenech Martínez (Jefe del Departamento de Pediatría y Director del H. Universitario de Canarias), Dra. Flora Barroso Guerrero (Profesora asociada de Pediatría y Responsable del Centro de Detección y Prevención de Metabolopatías)

Comunidad de Castilla-La Mancha: Dr. D. Juan Atenza Fernandez (Secretario de la Comisión de Estudios y Seguimiento de Sida), Dra. D^a M^a Luisa Barroso (Responsable de Metabolopatías), Dr. D. Miguel Angel García Sanchez (Jefe del Servicio de Información Sanitaria y Vigilancia Epidemiológica)

Comunidad de Castilla y León: Dr. D. Carmelo Ruíz Cosín (Jefe del Servicio de Epidemiología), Dr. D. Alfredo Blanco Quirós (Catedrático de Pediatría), Dra. D^a Henar Marcos Rodríguez (Servicio de Epidemiología), Dr. D. Juan José Tellería (Coordinador del Laboratorio de Metabolopatías del Departamento de Pediatría), Dra. D^a Isabel Fernández Carvajal (Coordinadora del Programa de Metabolopatías)

Comunidad de Galicia: Dr. D. José Antonio Taboada Rodríguez (Coordinador Plan de Prevención y Control del Sida), Ramón Vizoso Villares (Servicio de Programas Poblacionais de Cribado), Dr. D. José Ramón Alonso Fernández (Responsable Metabolopatías)

Comunidad de Murcia: Dra. D^a Asunción Fernández Sánchez (jefe de Servicio del Centro de Bioquímica y Genética Clínica (CBGC), Dra. D^a Concepción González Gallego (responsable de la Unidad de Metabolopatías del CBGC), Dr. D. Francisco Pérez (Coordinador Regional de Sida), Dra. D^a Ana García Fulgueiras (Servicio de Epidemiología)

Comunidad Valenciana: Dra. D^a Mercedes Pons Esteve (Coordinadora de VIH/sida de la Comunidad Valenciana). Dr. D. Manuel Moya Benavente (Catedrático de Pediatría del la Universidad Miguel Hernández Jefe de Servicio de Pediatría del Hospital San Juan de Alicante). Dra. D^a Isabel Cordero Garrido y Dra. D^a Cristina Aguado Codina (Laboratorio de Metabolopatías. Biopatología Clínica Hospital Universitario "La FE"), D^a Sonia Alcover Gimenez (Servicio del Plan del Sida)

Ciudad Autónoma de Melilla: Jose Luis Olivares (Jefe de Servicio del área de Sanidad) y Dra. D^a M^a Luisa Castellón Miranda (Servicio de Pediatría del Hospital Comarcal de Melilla).

2) Laboratorio de Referencia:

Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III): Dr. D. Alfredo García Sáiz, Dra. D^a Marta Ortiz, Dra. D^{ña}. Lourdes Muñoz Juárez y D^{ña}. Montserrat Torres Hortal.

3) Diseño, coordinación y análisis epidemiológico:

Centro Nacional de Epidemiología / Secretaría del Plan Nacional sobre Sida: Dra. D^a Teresa Seisdedos, Dra. D^a Asunción Días y Dra. D^a Mercedes Díez.



INTRODUCCION

Desde 1996 viene monitorizándose la prevalencia de anticuerpos anti-VIH en muestras de sangre de recién nacidos de diferentes comunidades autónomas (CCAA).

Su frecuencia y evolución refleja el nivel de infección por VIH en sus madres y constituye un estimador válido para dimensionar la infección por VIH en mujeres en edad reproductiva y en la población heterosexual de bajo riesgo de ambos sexos. Constituye además una fuente de información útil acerca del número potencial de casos de transmisión vertical, y puede contribuir a evaluar el impacto en el tiempo de las medidas de prevención de la transmisión heterosexual, así como de los flujos migratorios desde países con epidemias generalizadas.

Este informe recoge los resultados desde el año 1996 al 2005 en 8 CCAA, incluida desde el 2003 la Comunidad Valenciana.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- 1) Estudiar la seroprevalencia de VIH en madres de recién nacidos y monitorizar su evolución en el tiempo.
- 2) Identificar diferencias en la prevalencia en función de su distribución geográfica.

METODOLOGIA

Estudio anónimo y no relacionado de seroprevalencia de VIH en recién nacidos de las comunidades autónomas de Baleares, Canarias, Castilla - La Mancha, Castilla y León, Comunidad Valenciana, Galicia, Melilla y Murcia.

Las determinaciones se llevaron a cabo en el Centro Nacional de Microbiología, en muestras residuales de sangre seca sin identificación personal, provenientes de los programas autonómicos de detección precoz de metabolopatías en recién nacidos.

Las muestras fueron analizadas para el VIH-1 y VIH-2. Se realizó una prueba de ELISA en todas las muestras. Los resultados reactivos se sometieron a doble ELISA en paralelo, y aquellos doblemente reactivos (+/+) o dudosos (+/-) se confirmaron mediante Western Blot. Las variables analizadas fueron: resultado de la prueba, comunidad autónoma y provincia de procedencia.

Se calcularon las seroprevalencias de infección y sus intervalos de confianza al 95% por la distribución de Poisson, y la evolución temporal mediante un test de tendencias.

RESULTADOS

Año 2005

El número de muestras analizadas fue de 143.115, con 183 resultados positivos para VIH-1 y sin resultados positivos para VIH-2. La prevalencia en el conjunto de comunidades fue de 1,28‰ (IC: 1,10-1,48) (Tabla 1, gráfico 1). La Comunidad Autónoma con menor prevalencia fue Murcia con 0,64‰ (IC:0,32 -1,15). La que presentó la prevalencia mas alta fue Melilla con 3,26‰ (IC: 0,89-8,33)(Tabla 2, Gráfico 2).

La cobertura del estudio sobre los nacimientos publicados por el INE para las Comunidades participantes alcanzó 90%.

**Periodo 1996-2005**

El total de muestras analizadas durante el periodo 1996-2005 ha sido de 1.036.058, con un total de 1.454 resultados positivos para VIH-1 y 7 para VIH-2 (4 en Canarias, 2 en Galicia y 1 en Murcia).

En el conjunto de las Comunidades Autónomas, la cobertura del estudio calculada sobre los nacimientos publicados por el INE alcanzó en 2005 el 90%, pero existen importantes diferencias entre ellas. Entre 1996 y 2001, la cobertura se mantenía alrededor del 65%, aumentando marcadamente (por encima del 84%) a partir del 2003, año en que se incorpora la Comunidad Valenciana.

La prevalencia global para el período 1996-2005 fue de 1,41‰ (IC 95%: 1,34 - 1,48). Entre 1996 y 2005 la prevalencia en las 7 CCAA que participaron desde el inicio ha registrado un aumento sin significación estadística desde 1,00‰ (IC 95%: 0,80-1,24) hasta 1,28‰ (IC 95%: 1,10-1,48); al incluir a la C. Valenciana en 2003, aumentó la prevalencia del conjunto, que en ese año alcanzó el 1,62‰ (IC 95%: 1,42-1,86) (Tabla 1, gráfico 1).

Por CCAA y para el periodo completo 1996-2005 (Tablas 2 y 3), las prevalencias más bajas se identificaron en Murcia (1,03‰ - IC: 0,87-1,21) y Castilla - La Mancha 0,98‰ (IC: 0,83-1,15), y las más altas en Baleares, con 2,38‰ (IC: 2,07-2,71) y Comunidad Valenciana con 1,84‰ (IC: 1,62-2,07).

Baleares tuvo las cifras anuales más elevadas hasta 2003. En 2005 es la segunda comunidad autónoma con mayor prevalencia detectada en el estudio. A pesar de esto, es la única comunidad con una evolución descendente significativa que parte de 2,69‰ para llegar a 1,72‰ (X^2 de tendencias, $p=0,038$). Canarias, partiendo de 0,41‰ para situarse en 0,99‰ en 2005, es la única comunidad autónoma que sufre un ascenso significativo (X^2 de tendencias, $p<0,00$) (Tabla 2, gráfico 2).

No se han encontrado tendencias con significación estadística en el resto de las comunidades (Tabla 2). En la mayoría se ha detectado una disminución en los valores de la prevalencia en el último año, excepto en Melilla que por el pequeño número de casos sufre variaciones poco representativas y mostró 3,26‰ (IC: 0,89-8,33) este año.

Baleares, Canarias y Melilla registraron durante el periodo en estudio prevalencias superiores a 2 por mil. Entre las provincias, todas las de Canarias, Palencia y Zamora, Valencia y Pontevedra también superaron en alguna ocasión el 2 por mil (tabla 3), pero se trata de valores muy inestables debido al escaso número de muestras.

TABLA 1. PREVALENCIA DE ANTICUERPOS VIH EN RECIEN NACIDOS, PERIODO 1996-2005

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*	2004	2005	Total
N	87.303	88.734	87.414	88.536	94.432	91.900	92.578	131.718	130.328	143.115	1.036.058
VIH1 (+)	87	113	122	138	124	131	144	213	199	183	1.454
VIH 2 (+)		2	2		1		1	1			7
P/1000 (VIH 1+)	1	1,3	1,42	1,56	1,32	1,43	1,57	1,62	1,53	1,28	1,41
IC 95%	0,80-1,24	1,07-1,56	1,18-1,70	1,31-1,85	1,11-1,58	1,20-1,70	1,33-1,85	1,42-1,86	1,33-1,75	1,10-1,48	1,33-,148

*Se incluye la Comunidad Valenciana

N: número total de muestras

P: Prevalencia

IC 95%: Intervalo de confianza al 95%



Gráfico 1. PREVALENCIA GLOBAL POR MIL RECIÉN NACIDOS DE ANTICUERPOS VIH, 1996 - 2005

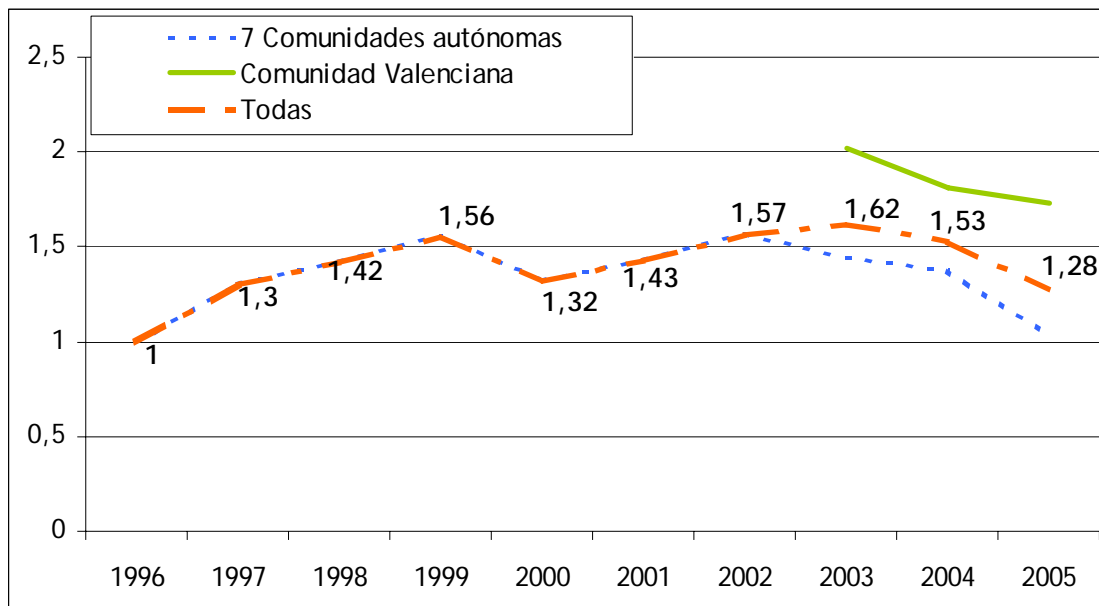


Gráfico 2. PREVALENCIA POR MIL, POR COMUNIDAD AUTÓNOMA, 1996 - 2005

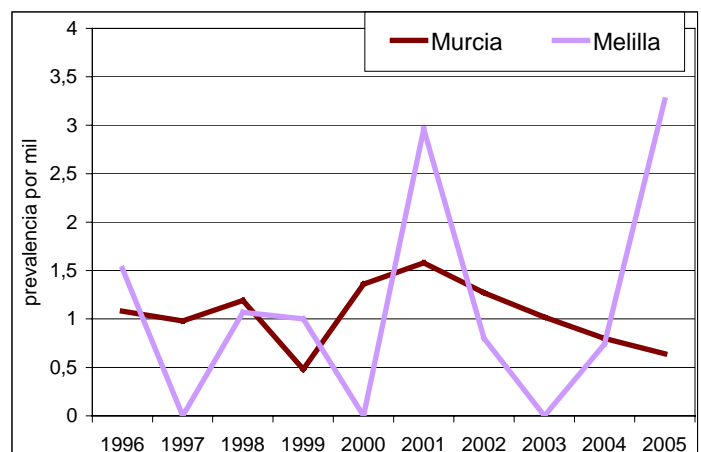
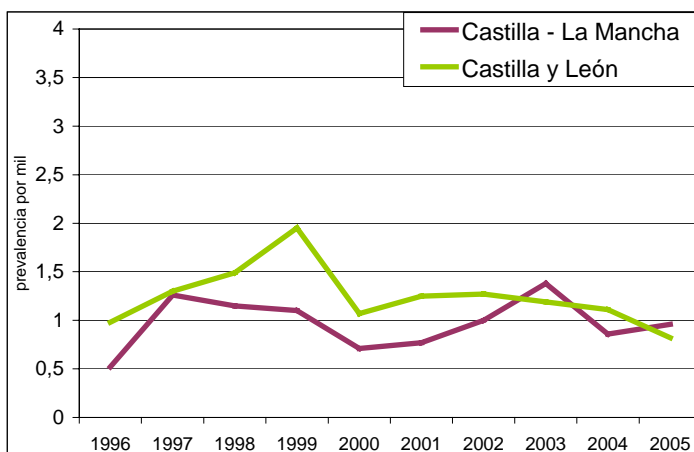
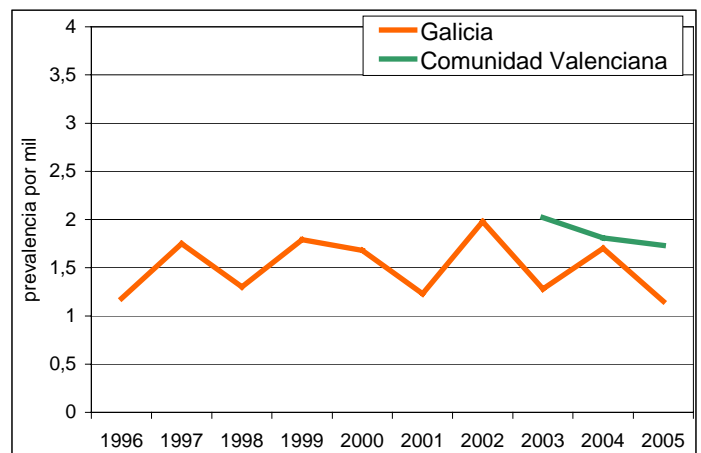
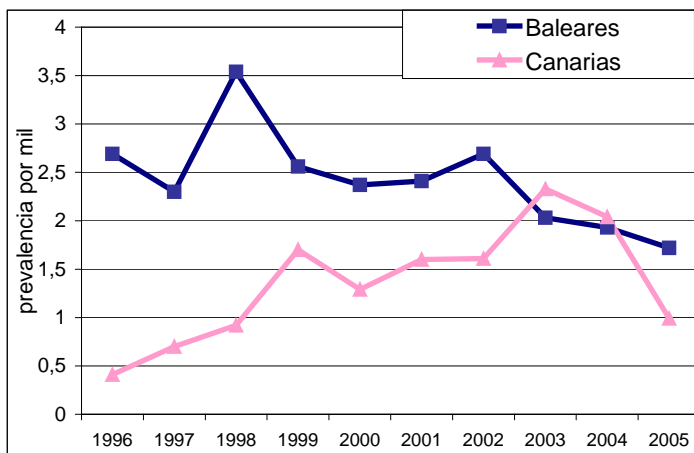




TABLA 2. PREVALENCIA DE VIH EN MADRES DE RECIÉN NACIDOS, PERIODO 1996-2004, POR CCAA

BALEARES												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	7.441	7.829	7.902	8.587	9.297	9.531	10.427	10.352	10.336	11.598	93.300	
VIH1 (+)	20	18	28	22	22	23	28	21	20	20	222	<0,05
P/1000 (VIH 1)	2,69	2,3	3,54	2,56	2,37	2,41	2,69	2,03	1,93	1,72	2,38	
IC 95%	1,69-4,23	1,40-3,71	2,40-5,19	1,65-3,95	1,52-3,65	1,57-3,68	1,82-3,93	1,29-3,16	1,09-2,78	1,05-2,66	2,07-2,71	
CANARIAS												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	17.188	17.059	17.333	17.074	16.237	16.912	14.301	11.577	9.309	8.112	145.102	
VIH1 (+)	7	12	14	29	20	27	22	27	19	8	185	
VIH 2 (+)			2		1		1			0	4	
P/1000 (VIH 1+2)	0,41	0,7	0,92	1,7	1,29	1,6	1,61	2,33	2,04	0,99	1,30	<0,05
IC 95%	0,18-0,88	0,38-1,27	0,55-1,54	1,16-3,59	0,82-2,01	1,07-2,36	1,04-2,45	1,57-3,44	1,22-3,18	0,43-1,94	1,12-1,50	
CASTILLA-LA MANCHA												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	15.296	15.116	14.814	15.463	15.578	15.508	15.057	18.807	6.981	19.867	152.487	
VIH1 (+)	8	19	17	17	11	12	15	26	6	19	150	
P/1000 (VIH 1)	0,52	1,26	1,15	1,1	0,71	0,77	1	1,38	0,86	0,96	0,98	NS
IC 95%	0,24-1,07	0,78-2,00	0,69-1,88	0,66-1,80	0,36-1,31	0,42-1,39	0,58-1,68	0,92-2,06	0,17-1,55	0,58-1,49	0,83-1,15	
CASTILLA Y LEÓN												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	16.308	17.651	16.095	15.909	19.673	16.833	18.132	12.656	19.750	18.319	171.326	
VIH1 (+)	16	23	24	31	21	21	23	15	22	15	211	
P/1000 (VIH 1)	0,98	1,3	1,49	1,95	1,07	1,25	1,27	1,19	1,11	0,82	1,23	NS
IC 95%	0,58-1,63	0,85-1,99	0,98-2,26	1,21-2,57	0,68-1,66	0,79-1,94	0,82-1,94	0,69-2,00	0,65-1,58	0,46-1,35	1,07-1,40	
COMUNIDAD VALENCIANA												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N								41.618	48.747	50.305	140.670	
VIH1 (+)								84	88	87	259	
P/1000 (VIH 1+2)								2,02	1,81	1,73	1,84	NS
IC 95%								1,62-2,51	1,43-2,18	1,39-2,13	1,62-2,07	
GALICIA												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	17.765	17.734	17.718	17.874	18.425	17.852	17.664	18.813	17.658	16.541	178.044	
VIH1 (+)	21	29	23	32	31	22	35	24	30	19	266	
VIH 2 (+)		2								0	2	
P/1000 (VIH 1+2)	1,18	1,75	1,3	1,79	1,68	1,23	1,98	1,28	1,7	1,15	1,51	NS
IC 95%	0,75-1,84	1,21-2,51	0,84-1,98	1,25-2,56	1,16-2,42	0,79-1,90	1,40-2,79	0,84-1,93	1,09-2,31	0,69-1,79	1,33-1,69	
MELILLA												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	1.312	1.047	932	1.003	1.290	1.351	1.254	1.285	1.356	1.226	12.056	
VIH1 (+)	2	0	1	1	0	4	1	0	1	4	14	
P/1000 (VIH 1)	1,52	0	1,07	1	0	2,96	0,8	0	0,74	3,26	1,16	NS
IC 95%	0,26-6,13	0-4,56	0,06-6,94	0,05-6,45	0-3,70	0,95-8,11	0,04-5,16	0-3,72	0,02-4,10	0,89-8,33	1-0,63-1,94	
MURCIA												
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL	P
N	11.993	12.298	12.620	12.626	13.932	13.913	15.743	16.610	16.191	17.147	143.073	
VIH1 (+)	13	12	15	6	19	22	20	16	13	11	147	
VIH 2 (+)								1		0	1	
P/1000 (VIH 1+2)	1,08	0,98	1,19	0,48	1,36	1,58	1,27	1,02	0,8	0,64	1,03	NS
IC 95%	0,60-1,91	0,53-1,76	0,69-2,01	0,19-1,09	0,85-2,17	1,02-2,44	0,80-2,00	0,62-1,68	0,36-1,24	0,32-1,15	0,87-1,21	

N: número total de muestras
P/1000: Prevalencia por mil
IC95%: Intervalo de confianza al 95%
p: Nivel de significación de la evolución de la prevalencia
NS: No significativo



TABLA 3: PREVALENCIA DE ANTICUERPOS VIH EN RECIÉN NACIDOS POR PROVINCIAS/ISLAS PERÍODO 1996-2005

	PREVALENCIA / 1000										Total periodo 96-05	Total VIH (+) 96-05	Prevalencia del periodo 96-05	IC 95%
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005				
BALEARES	2,69	2,3	3,54	2,56	2,37	2,41	2,69	2,03	1,93	1,72	93.300	222	2,38	2,07-2,71
Fuerteventura	0	3,19	0	1,52	4,84	2,27	2,76	3,63	4,07	0,00	5.615	12	2,14	1,10-3,73
Gran Canaria	0,49	0,5	0,98	1,5	0,45	1,18	1,04	0,96	2,35	0,90	64.441	64	0,99	0,76-1,26
La Palma	0	0	0	1,79	0	3,58	2,34	5,57	0	2,60	4.648	7	1,51	0,60-3,10
Lanzarote	0	1,18	2,94	5,31	3,13	2,71	2,74	2,21	3,18	0,00	8.544	21	2,46	1,52-3,75
Ten/Hierro/Gomera	0,42	0,71	0,73	1,45	0,89	1,69	1,87	3,52	1,64	1,14	54.833	73	1,33	1,04-1,67
No consta					1,71						7.021	12	1,71	0,88-2,98
CANARIAS	0,41	0,7	0,92	1,7	1,29	1,6	1,61	2,33	2,04	0,99	145.102	189	1,30	1,12-1,50
Albacete	0,51	1,15	1,95	0,56	1,46	0,56	1,73	1,18	0,72	0,24	34.854	35	1,00	0,69-1,39
C. Real	0,45	1,62	0,74	1,87	0,48	0,71	0,51	0,83	1,13	0,55	41.530	36	0,87	0,60-1,19
Cuenca	0	0,66	0,7	0,64	0	1,33	0,67	1,17	0	0,00	14.428	8	0,55	0,23-1,09
Guadalajara	0,88	1,74	2,46	0,81	0	0,72	2,13	3,73	0	2,01	13.493	22	1,63	1,02-2,46
Toledo	0,73	0,91	0,7	0,86	0,82	0,86	0,67	1,23	0,47	1,74	45.546	43	0,94	0,68-1,28
No consta/ otras	0	3,88	0	5,29	0	0	0	2,2	4,6	0,00	2.636	6	2,28	0,73-4,37
CASTILLA-LA MANCHA	0,52	1,26	1,15	1,1	0,71	0,77	1	1,38	0,86	0,96	152.487	150	0,98	0,83-1,15
Ávila	1,77	0,91	1,02	0	1,71	0	0	1,34	0,83	1,71	10.589	10	0,94	0,45-1,73
Burgos	2,03	0,39	0,89	0,83	0,66	2,38	2,22	1,61	1	1,44	25.540	34	1,33	0,92-1,85
León	0,65	1,81	0	2,46	0,85	1,01	0,31	0,45	1,73	0,64	30.748	31	1,01	0,68-1,43
Palencia	1,6	1,71	3,96	5,54	2,5	1,86	2,56	2,65	0,84	0,00	10.970	25	2,28	1,47-3,36
Salamanca	0,83	2,67	2,07	1,32	1,41	1,64	1,55	1,03	2,49	0,79	24.827	40	1,61	1,15-2,19
Segovia	0,89	0	0	0,97	0	0,9	0,83	0	0	0,00	11.305	4	0,35	0,09-0,90
Soria	0	0	3,11	1,74	0	0	0	0	0	0,00	5.784	3	0,52	0,10-1,51
Valladolid	0,54	1,05	1,74	2,55	1,15	1,06	0,95	1,7	0,87	1,13	38.800	48	1,24	0,91-1,63
Zamora	0	1,57	3,15	0,94	1,5	0,93	3,47	1,25	0	0,00	11.453	15	1,31	0,73-2,15
No consta/ otras				12,05	0	0	0	0	0	0,00	1.310	1	0,76	0,01-4,24
CASTILLA Y LEÓN	0,98	1,3	1,49	1,95	1,07	1,25	1,27	1,19	1,11	0,82	171.326	211	1,23	1,07-1,40
Alicante								1,76	1,51	1,84	18.433	34	1,84	1,34-2,12
Valencia/Castellón								2,09	1,97	1,66	31.872	53	1,66	1,64-2,0-20
C. VALENCIANA								2,02	1,81	1,73	140.670	259	1,84	1,62-2,07
La Coruña	0,86	0,71	0,28	0,56	0,79	0,82								
Lugo	1,13	0,47	0	0,56	0,54	0								
Orense	1,06	1,27	0	0	0	0								
Pontevedra	1,74	2,64	2,75	2,32	2,43	1,22								
No consta	0	7,84	3,75	10,99	7,84	7,79								
GALICIA	1,18	1,75	1,3	1,79	1,68	1,23	1,98	1,28	1,7	1,15	178.044	268	1,51	1,33-1,69
MELILLA	1,52	0	1,07	1	0	2,96	0,8	0	0,74	3,26	12.056	14	1,16	0,63-1,94
MURCIA	1,08	0,98	1,19	0,48	1,36	1,58	1,27	1,02	0,8	0,64	143.073	148	1,03	0,87-1,21
TOTAL	1	1,3	1,42	1,56	1,32	1,43	1,57	1,62	1,53	1,28	1.036.058	1.461	1,41	1,33-1,48



COMENTARIOS

Entre las utilidades de este estudio, además de los objetivos específicos anotados anteriormente, están:

- i. Proveer datos para estimar el número de personas infectadas a nivel nacional.
- ii. Proveer datos para conocer las tendencias y prever el número de personas que en el futuro necesitarán cuidados y tratamiento.
- iii. Proveer información acerca de las necesidades en promoción de la salud, evaluación de programas de prevención y la planificación de servicios.

Esta información será válida utilizándola y comparándola con los resultados de otros sistemas, como por ejemplo para informar sobre los casos potenciales de infección por transmisión vertical y subdiagnosis en mujeres embarazadas¹, o en el contexto de un sistema integrado de vigilancia del VIH, contribuir a la monitorización de la epidemia². Los resultados del estudio no son, pues, directamente generalizables al conjunto de España debido a las limitaciones expuestas mas adelante y a que existe una representación heterogénea de comunidades autónomas, que presentan prevalencias variables con tendencias no significativas en su mayoría³.

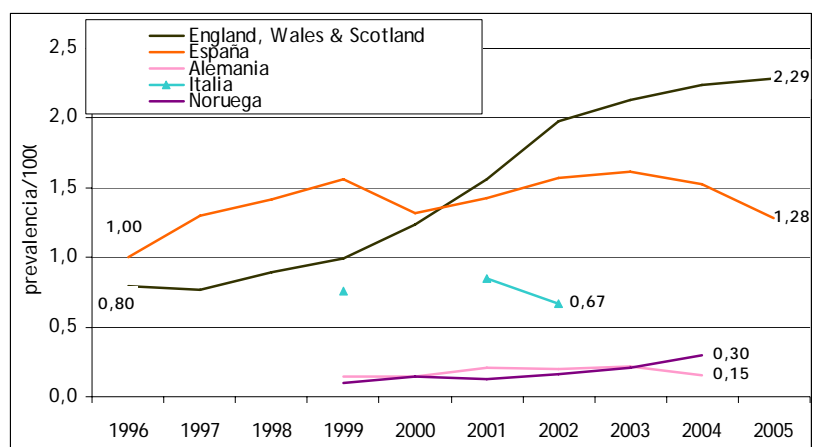
La seroprevalencia de anticuerpos de VIH en madres de recién nacidos obtenida en las 8 CCAA participantes en 2005 se cifra en 1,28 por mil. Esta cifra es algo menor que las obtenidas en un estudio similar en la Comunidad de Madrid: 1,50‰ en 2003, con tendencias decrecientes desde 1996⁴. En Cataluña, la prevalencia hallada en 2004 es también algo mayor: 1,90‰, con tendencias aparentemente estabilizadas en los últimos años⁵.

En el tiempo las cifras se han mantenido por encima del 1 por mil con oscilaciones pero la tendencia no es estadísticamente significativa. En el año 2003, se incluyó la Comunidad Valenciana que, por tener mayores prevalencias, produjo un aumento en el conjunto (Gráfico 1). Esas prevalencias rebasan las nuevas recomendaciones del CDC de Atlanta, que preconiza el screening rutinario de las mujeres embarazadas en áreas donde se han encontrado prevalencias mayores de 1 por mil mujeres testadas⁶. La Unión Europea no ha explicitado recomendaciones similares, pero casi todos los países recomiendan ofrecer el diagnóstico a las mujeres durante el embarazo. En España el acceso a *counseling* y diagnóstico se supone universal y rutinario desde 1996, aunque existen estudios que indican la existencia de subdiagnóstico (hasta el 25% en Zamora en 1999)⁷ y 4,3% de los casos por transmisión vertical en Cataluña hasta el 2001⁸.

Los datos de prevalencias frente al VIH en mujeres embarazadas en Europa son bastante incompletos. Existen muy pocos países europeos que actualmente tengan estudios en recién nacidos de este tipo. De entre ellos el que tiene mayor cobertura y es más representativo es el de Reino Unido⁹.

Italia tiene representación de siete regiones y España de ocho. Otros han sido realizados de forma regional o en ciudades, o en periodos de tiempo limitado. Un estudio de anónimos no relacionados en mujeres embarazadas está establecido en Eslovenia y se han realizado estudios parciales en algunas otras regiones o ciudades o tienen otros sistemas de notificación¹⁰.

Gráfico 3. Prevalencias por mil en algunos países de Europa Occidental



En comparación con estos países, que tienen establecido algún sistema de vigilancia en mujeres embarazadas o que dan a luz, las prevalencias de nuestro estudio pueden verse en el gráfico 3. Cabe concluir que en España el riesgo de transmisión vertical del VIH ha disminuido considerablemente, pero



aún ocurre (0,36% de los casos diagnosticados de sida en 2005)³, por lo que el diagnóstico prenatal del VIH debe mantenerse como prioridad en los programas de atención al embarazo, y de salud materno-infantil en general.

Es interesante reseñar como estudios en Los Países Bajos y Reino Unido, recogiendo datos de grandes ciudades como Ámsterdam y Londres, demuestran enormes prevalencias en esas ciudades en comparación con otras zonas urbanas y/o rurales¹⁰. Aunque la comparación no sea directa, no parece suceder lo mismo en Madrid, ya que solo aumenta una pequeña proporción.

Por otra parte, algunos estudios^{11;12} indican que las mujeres extranjeras y más jóvenes pueden presentar prevalencias más altas. Algunos datos sugieren que la transmisión heterosexual aumenta entre las mujeres, en proporción mayor entre las originarias de otros países³ y que el número de nacimientos de madres extranjeras aumenta¹³, pero no existe clara evidencia de la influencia que esto ejerce sobre la evolución de la prevalencia en las Comunidades Autónomas estudiadas. Para ello sería necesario recoger las variables "país de origen" y "edad de la madre".

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En epidemias generalizadas, en las que la vía de transmisión heterosexual del virus es la más importante para la expansión de la infección, se ha tomado como estimador de la prevalencia de infección en la población adulta la prevalencia de anticuerpos HIV en las mujeres embarazadas. En estas situaciones existen errores sistemáticos que disminuyen la capacidad de generalización de los resultados como, entre otros, los derivados del acceso desigual a los servicios de salud^{2;14}.

La validez externa de estos estudios en epidemias de bajo nivel es más discutible y los resultados precisan previos ajustes para ser utilizados^{14;15}. Primero, por los sesgos producidos por la propia muestra utilizada. Por ejemplo, la menor fertilidad y el mayor número de abortos o mortinatos entre las mujeres seropositivas pueden llevar a subestimar la presencia de anticuerpos HIV^{16;17;18}.

Segundo, la cobertura del estudio también puede disminuir la capacidad de generalización de los resultados a la población general. En nuestro caso, los nacimientos de las ocho CCAA representaron el 35% de los nacimientos del estado Español durante el periodo 1996-2005¹³. En 2005, los nacimientos publicados provisionales para la totalidad del estado español fueron 465.616, los analizados en nuestro estudio supusieron el 30%.

Además, la cobertura del estudio de los nacimientos registrados por el INE para las ocho comunidades participantes en el periodo completo es del 74%, con desigualdades importantes entre ellas.

Sin embargo, aún teniendo en cuenta estas limitaciones, este tipo de estudios son válidos para estimar la tendencia de la prevalencia de anticuerpos VIH en las mujeres en edad fértil y adultos de bajo riesgo, informar sobre los casos potenciales de infección por transmisión vertical y contribuir a la monitorización de la epidemia.

CONCLUSIONES:

- La prevalencia de VIH del conjunto de las madres de recién nacidos de este estudio se mantiene estable por encima de 1‰.
- Solo existe evidencia de aumento en la Comunidad Canaria, con una tendencia estadísticamente significativa.
- Sólo existe una tendencia descendente con significación estadística en la Comunidad Balear.
- Las tendencias en las otras Comunidades Autónomas y en el conjunto de datos no son estadísticamente significativas.
- El número de Comunidades Autónomas participantes debería aumentar, para mejorar la validez externa del estudio y ser realmente representativa del conjunto de España.
- Sería ideal ampliar el número de variables recogidas en el estudio, incluyendo grupo de edad y país de origen.



Bibliografía de referencia

1. Castilla J, Noguera I, García A. Evolución de la seroprevalencia del virus de la inmunodeficiencia humana en madres de recién nacidos entre 1996 y 1999. *Medicina Clínica* 2000;115:772-4.
2. UNAIDS/WHO Working Group on Global HIV/AIDS and STI Surveillance. *Second generation surveillance for HIV: The next decade*. 2006.
3. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia Epidemiológica del SIDA en España, Registro Nacional de Casos de SIDA. Actualización a 30 de Junio de 2006. Informe Semestral nº 1, Año 2006.
4. López-Gay D, Izarra C. Vigilancia de la infección por VIH/SIDA en la Comunidad de Madrid. Situación a 31 de Diciembre de 2004. *Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid* 2005;11:63-70.
5. Casabona, J and et al. Sistema Integrat de Vigilància Epidemiològica de l'HIV/ITS a Catalunya (SIVES). Informe anual CEESCAT. 2004. 17. 2006. Generalitat de Catalunya. Departament de salut.
6. CDC. Revised Recommendations for HIV Testing of Adults, Adolescents, and Pregnant Women in Health-Care settings. Vol. 55 / RR-14. 2006. Department of health and human services. Centers for Disease Control and Prevention.
7. Ochoa C, Brezmes P, et al. Anonymous serological screening for HIV infection in umbilical cord blood by pooled-batch system. *An Esp Pediatr* 1999;50:603-6.
8. Ramos F, García-Fructuoso M, Almeda J, Casabona J, Coll O, Fortuny C. Determinantes de la transmisión vertical del VIH en Cataluña (1997-2001): ¿es posible su eliminación? *Gac Sanit* 2003;17.
9. The UK Collaborative Group for HIV and STI Surveillance. A Complex Picture. HIV and other Sexually Transmitted Infections in the United Kingdom: 2006. Health Protection Agency, Centre for Infections. 2006. London.
10. EuroHIV. HIV / AIDS Surveillance in Europe. Mid-year report 2005. Nº 72. 72. 2006.
11. Sperling RS, Sacks HS, Mayer L, Joyner M, Berkowitz RL. Umbilical cord blood serosurvey for human immunodeficiency virus in parturient women in a voluntary hospital in New York City. *Obstet Gynecol* 1989;73:179-81.
12. Pulver W, Glebatis D, Wade N, Birkhead G, Smith P. Trends From an HIV Seroprevalence Study Among Childbearing Women in New York State From 1988 Through 2000. A Valuable Epidemiologic Tool. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004;158:443-8.
13. INE. INEbase. Demografía y población. Movimiento natural de la población. Resultados provisionales 2005. 20-11-2006.
14. Walker N, Staneckib K, Brown T, Stover J, Lazzarie S, Garcia-Calleja J *et al*. Methods and procedures for estimating HIV/AIDS and its impact: the UNAIDS/WHO estimates for the end of 2001. *AIDS* 2003;17:2215-25.
15. Nicoll A, Stephenson J, Griffioen A, Cliffe S, Rogers P, Boisson E. The relationship of HIV prevalence in pregnant women to that in women of reproductive age: a validated method for adjustment. *AIDS* 1998;12:1861-7.



16. Hunter S, Isingo R, Zaba, B, Mwaluko G, Urassa M *et al*. The association between HIV and fertility in a cohort study in rural Tanzania. *J Biosoc Sci* 2003;35:189-99.
17. Ross A, Van der Paal L, Lubega R, Mayanja B, Shafer L, Whitworth J. HIV-1 disease progression and fertility: the incidence of recognized pregnancy and pregnancy outcome in Uganda . *AIDS* 2006;18:799-804.
18. Gray R, .et al. Population-based study of fertility in women with HIV-1 infection in Uganda. *Lancet* 1998;351:98-103.