

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

Centro Nacional de Epidemiología
Centro Nacional de Microbiología



Sinesio Delgado, 6 - 28029 MADRID
Teléfono: 91 387 78 02- Fax: 91 387 78 15/16
http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_sida.jsp

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida



Bravo Murillo, 4. - 28015 MADRID
Teléfono: 91 4474262- Fax: 91 4474563
http://www.msc.es/Diseno/enfermedadesLesiones/enfermedades_transmisibles.htm

ESTUDIO ANÓNIMO Y NO RELACIONADO DE PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTI-VHC EN MADRES DE RECIÉN NACIDOS PORTADORAS DEL VIH. AÑOS 1998 – 2005

SUMARIO

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- Estimar la proporción de anticuerpos anti-VHC en madres de recién nacidos vivos infectadas por VIH de las comunidades autónomas (CCAA) participantes.
- Estimar la prevalencia de coinfección VIH-VHC en madres de recién nacidos vivos entre 1998 y 2005.

METODOLOGIA

La población analizada son los recién nacidos de las comunidades participantes en el estudio de seroprevalencia de VIH en recién nacidos: Baleares, Canarias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Murcia, Comunidad Valenciana y Melilla. Las muestras son anónimas y no relacionadas. Se determinó la existencia de anticuerpos frente a VIH mediante un test de ELISA y se confirmaron mediante inmunoblot. En las manchas de sangre con confirmación positiva al VIH se realizó la identificación de anticuerpos anti-VHC. Para su determinación se utilizaron reactivos ELISA de tercera generación. Se describen los resultados del año 2005 para las ocho CCAA. Las cinco CCAA que participan desde el inicio se han utilizado para analizar el periodo 1998-2005 y su evolución temporal. Se han calculado las proporciones de Ac-VHC por 100 madres infectadas por el VIH y la prevalencia de coinfección (Ac-VIH-VHC) por 1.000 madres de recién nacidos vivos para el conjunto y por comunidad autónoma, por año y para el periodo, y sus intervalos de confianza del 95% mediante el método exacto binomial. Para valorar tendencias se ha aplicado el test χ^2 de tendencias.

RESULTADOS

2005: De un total de 172 muestras se detectaron Ac-VHC en 49, lo que supone una proporción de Ac-VHC en madres VIH+ de 28,49% y una prevalencia de coinfección VIH-VHC de 0,34‰ (IC 95%: 0,25-0,45).

1998-2005: La prevalencia de VIH para todo el periodo en madres de recién nacidos vivos fue de 1,33‰ (IC 95%: 1,23-1,43) y la de coinfección VIH-VHC de 0,46‰ (IC 95%: 0,41-0,54). El número de muestras positivas para Ac-VHC fue 241, lo que supone un 38,93% de los VIH+. Las tendencias globales y por comunidad autónoma, a lo largo del periodo, no presentan significación estadística.

CONCLUSIONES:

- * La prevalencia de coinfección VIH-VHC se mantiene estable en torno a 0,46 por mil madres de recién nacidos vivos a lo largo del periodo 1998-2005 en Canarias, Castilla y León, Galicia, Melilla y Murcia.
- * Existe poca información acerca de prevalencias de coinfección VIH-VHC en población general, sin factores de riesgo de exposición parenteral o en embarazadas. La información mayoritariamente está referida a grupos con alto riesgo, especialmente UDVP.
- * Entre las mujeres infectadas por el VIH, el 38,9% lo está además por el VHC en las comunidades estudiadas del año 1998 al 2005.

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

Madrid, Julio 2007



Estudio anónimo y no relacionado de prevalencia de anticuerpos anti-VHC en madres de recién nacidos portadoras del VIH

GRUPO DE TRABAJO

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

Comunidad de Baleares: Rosa Aranguren Balerdi (Coordinadora de sida) y Francisca González Poncel (Jefe del Servicio de Promoción de la Salud).

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

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

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

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

Comunidad de Murcia: Asunción Fernández Sánchez (Jefe de Servicio del Centro de Bioquímica y Genética Clínica (CBGC), Concepción González Gallego (Responsable de la Unidad de Metabolopatías del CBGC), Francisco Pérez (Coordinador Regional de Sida) y Ana García Fulgueiras (Servicio de Epidemiología).

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

Ciudad Autónoma de Melilla: Daniel Castrillejo Pérez (Jefe de Servicio del área de Sanidad) y 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): Alfredo García Sáiz, Marta Ortiz, Lourdes Muñoz Juárez y Montserrat Torres Hortal.

3) Diseño, coordinación y análisis epidemiológico:

Centro Nacional de Epidemiología / Secretaría del Plan Nacional sobre Sida: Teresa Seisdedos, Asunción Díaz y Mercedes Díez.



INTRODUCCIÓN

Como complemento al estudio anónimo y no relacionado de seroprevalencia del VIH en madres de recién nacidos iniciado en 1996, en 2004 se decidió realizar el screening de anticuerpos anti-VHC (Ac-VHC) en todas las muestras de recién nacidos positivas y confirmadas para el VIH. Este informe presenta los resultados para el 2005 y para el periodo de 1998 a 2005.

El virus de la hepatitis C es un virus RNA de la familia de los flavivirus. La transmisión del virus ocurre esencialmente por contacto con sangre infectada y los factores que más claramente se asocian a la infección por VHC son el haber recibido productos sanguíneos y el uso de drogas por vía parenteral. Diversos estudios muestran, sin embargo, que hasta un 50% de los casos no presenta una vía de transmisión reconocible¹, por lo que algunos autores postulan otras rutas de transmisión como la sexual o la intrafamiliar², existiendo controversia sobre este aspecto. La infección por VHC cursa de forma crónica y silente en la mayor parte de los casos. Tras la primoinfección se produce un episodio de hepatitis aguda, que es asintomática entre el 60 y 70% de los casos. Alrededor del 20% de los pacientes aclara los marcadores virales y queda libre de la enfermedad. El 80% restante conserva una infección crónica con o sin elevación de marcadores hepáticos. Tras 10 ó 15 años, alrededor del 20% desarrolla cirrosis hepática y del 1 al 5% carcinoma hepatocelular.

La infección por el VHC es muy frecuente entre las personas infectadas por el VIH porque comparten las vías de transmisión, y sus complicaciones se hacen evidentes ahora con mas frecuencia, ya que la supervivencia de los pacientes con VIH es mayor gracias al tratamiento antirretroviral. Varios estudios muestran la alta morbi-mortalidad del VHC en situación de coinfección^{3,4}, presentando evoluciones más rápidas hacia cirrosis o hepatocarcinoma y mayor riesgo de sufrir hepatotoxicidad por el tratamiento antirretroviral^{5,6}. Por tanto, es importante conocer y monitorizar los niveles de coinfección y, por ello, se inició el estudio cuyos resultados se presentan a continuación.

OBJETIVOS

- Estimar la proporción de anticuerpos anti-VHC en madres de recién nacidos vivos infectadas por VIH de las comunidades autónomas (CCAA) participantes.
- Estimar la prevalencia de coinfección VIH-VHC en madres de recién nacidos vivos entre 1998 y 2005.

MÉTODOS

La población analizada está constituida por los recién nacidos de las comunidades participantes en el estudio de seroprevalencia de VIH en recién nacidos⁷: Baleares, Canarias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Galicia, Murcia, Comunidad Valenciana y Ciudad autónoma de Melilla, a los que se les recoge rutinariamente muestras de sangre para el control neonatal de metabolopatías congénitas. Para el estudio, las muestras son anónimas y no pueden ser relacionadas posteriormente con los neonatos, por lo que se evitan los sesgos debidos a la selección y participación y se garantiza la confidencialidad. Se recoge únicamente información sobre provincia y año de nacimiento del niño.

Las muestras se obtuvieron a través de los laboratorios de metabolopatías correspondientes. Se remitieron dos gotas de sangre de cada recién nacido al laboratorio de Retrovirus del Centro Nacional de Microbiología. Las muestras se analizaron para la determinación de anticuerpos frente a VIH mediante un test de ELISA y para ratificar, las muestras doblemente reactivas o discrepantes al ELISA, se confirmaron mediante un inmunoblot. En las manchas de sangre con confirmación positiva al VIH, de aquellas CCAA en las que había muestra suficiente para realizar la nueva determinación, se realizó un *screening* para identificar la presencia de



anticuerpos anti-VHC (Ac-VHC). Para su determinación se utilizaron reactivos ELISA de tercera generación, considerándose positivas aquellas muestras reactivas al ELISA.

Durante el periodo en estudio, las muestras analizadas para VIH representaron el 74% de los nacimientos en las comunidades participantes y el 35% de los nacimientos totales del estado español notificados por el INE*. Entre 1998 y 2002, sólo pudieron realizarse las determinaciones en las muestras de las CCAA de Canarias, Castilla y León, Galicia, Murcia y de la ciudad de Melilla. Del 2003 se analizaron además las muestras procedentes de Valencia y Castilla-La Mancha. Las de Baleares solo pudieron analizarse para el 2005 por insuficiencia de muestra en años anteriores.

En este informe se describen los resultados del año 2005 para las ocho CCAA. El conjunto de las cinco primeras CCAA se ha utilizado para analizar el periodo 1998-2005 y su evolución temporal. Se han calculado las proporciones de Ac-VHC por 100 madres infectadas por el VIH y la prevalencia de coinfección VIH-VHC por 1.000 madres de recién nacidos para el conjunto y por comunidad autónoma, por año y para el periodo, y sus intervalos de confianza del 95% mediante el método exacto binomial. Para valorar tendencias se ha aplicado el test χ^2 de tendencias.

RESULTADOS

1. Año 2005 (ocho CCAA):

En el 2005 participaron las siguientes CCAA: Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana, Baleares, Canarias, Castilla y León, Galicia, Murcia, y Ciudad autónoma de Melilla.

De un total de 183 muestras VIH+ se dispuso de material suficiente en 172 (94%)(Tabla 3) Se detectaron Ac-VHC en 49, lo que supone una proporción de Ac-VHC en madres VIH+ de 28,49% y una prevalencia de coinfección VIH-VHC en mujeres que dan a luz un hijo vivo de 0,34‰ (IC 95%: 0,25-0,45)

Las mayores prevalencias de coinfección VIH-VHC se localizaron en Melilla y la Comunidad Valenciana, y la mayor proporción de madres infectadas por VIH con Ac-VHC en Canarias (Tabla 1)

Tabla 1. Resultados de las determinaciones de Ac. anti-VIH y VHC en muestras de sangre de recién nacidos. Año 2005.

CCAA	Prevalencia VIH				Prevalencia Ac. VIH-VHC (coinfección)			Proporción Ac. vhc en muestras VIH+
	N	VIH+	VIH+(‰)	IC95%	VHC+	VIH-VHC(‰)	IC(95%)	%
Baleares	11.598	20	1,72	1,05-2,66	4	0,34	0,09-0,88	23,53
Canarias	8.112	8	0,99	0,42-1,94	4	0,49	0,13-1,26	50,00
Castilla y León	18.319	15	0,82	0,45-1,34	5	0,27	0,08-0,63	33,33
Castilla-La Mancha	19.867	19	0,96	0,57-1,49	1	0,05	0,00-0,28	8,33
C. Valenciana	50.305	87	1,73	1,38-2,13	25	0,50	0,32-0,73	29,07
Galicia	16.541	19	1,15	0,69-1,79	7	0,42	0,17-0,87	36,84
Melilla	1.226	4	3,26	0,88-8,33	1	0,82	0,02-4,53	25,00
Murcia	17.147	11	0,64	0,32-1,14	2	0,12	0,01-0,42	18,18
TOTAL	143.115	183	1,28	1,10-1,47	49	0,34	0,25-0,45	28,49

* Instituto Nacional de Estadística. IneBase: Demografía y población. Movimiento natural de la población. 2007



2. Periodo 1998 – 2005 (cinco ccaa):

En el periodo 1998 y 2005 sólo cinco CCAA disponían de muestras para el periodo completo: Canarias, Castilla y León, Galicia, Murcia y la ciudad de Melilla. Se analizaron 519.226 muestras de sangre de recién nacidos, identificándose 693 positivas al VIH, entre las que sólo en 619 (89,3%) hubo espécimen suficiente para la nueva determinación. El número de muestras positivas aptas para la determinación aumentó año tras año y, mientras del año 1998 se analizó el 75,9%, del 2005 se alcanzó el 100% de las muestras VIH+ (Tabla 3).

La prevalencia de Ac-VIH en madres de recién nacidos vivos, de esas comunidades para el total del periodo, fue de 1,33‰ (IC 95%: 1,23-1,43) y la de coinfección VIH-VHC de 0,46‰ (IC 95%: 0,41-0,54). El número de muestras positivas para Ac-VHC fue 241, lo que supone un 38,93% de los VIH+ (Tabla 2).

Las tendencias globales a lo largo del periodo 1998-2005 no presentan significación estadística (Gráfico 1).

Gráfico 1. Prevalencia de Ac-VIH y de coinfección por mil RN, y porcentaje de Ac-HVC en muestras VIH+. Periodo 1998–2005. CCAA de Canarias, Castilla y León, Galicia, Melilla y Murcia.

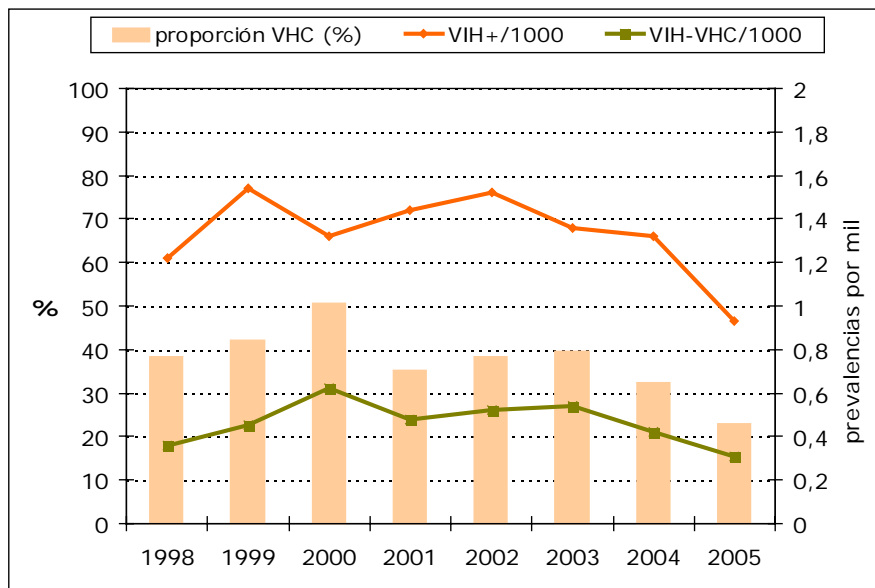
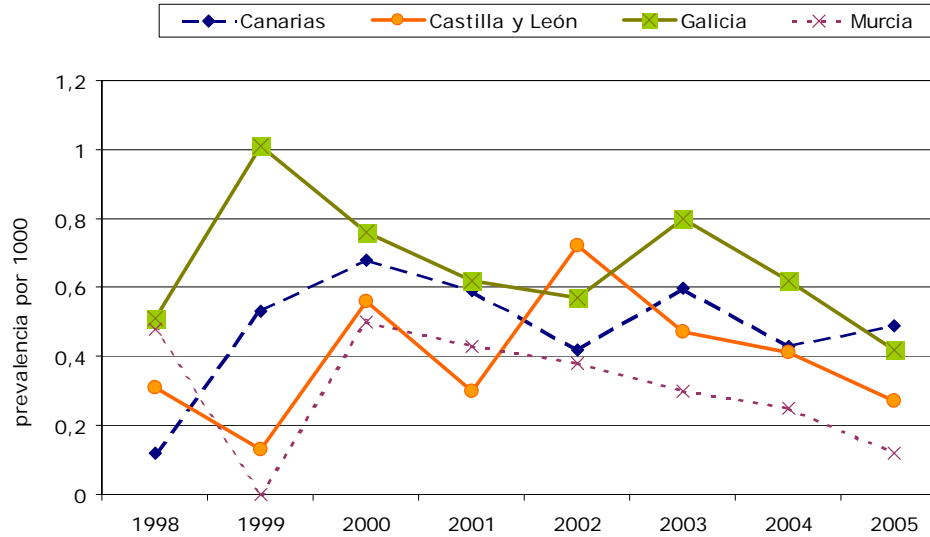




Gráfico 2. Prevalencia (por mil) de coinfección VIH-VHC por CCAA. Periodo 1998 – 2005.



En el gráfico 2 se presenta la evolución de la coinfección VIH-VHC entre 1998 y 2005 en las Comunidades Autónomas de Canarias, Castilla y León, Galicia y Murcia. La mayor prevalencia global del periodo se registró en Galicia (0,67‰; IC95%: 0,53-0,81) y la menor en Murcia (Tabla 3). Melilla, por presentar un escaso número de casos (cero en seis años consecutivos) no se representa en el gráfico. Así mismo, no tiene mayor significación que puntualmente la mayor prevalencia de coinfección se registrara en Melilla (1,07 ‰) en 1998.

A lo largo del periodo es Galicia la que presenta prevalencias más altas de coinfección VIH-VHC. No se han detectado tendencias significativas para las diferentes comunidades autónomas. Por CCAA, la proporción de muestras coinfectadas en el periodo, oscila entre el 20% (Canarias en 2004) y el 62,5 (Galicia en 2003) (Tabla 3).

Tabla 2. Resultados de las determinaciones de anticuerpos anti-VIH y VHC en muestras de sangre de recién nacidos de cinco CCAA. Periodo 1998–2005.

Año	N	Prevalencia Ac antiVIH en RN			Prevalencia Ac antiVIH-VHC (coinfección)			Proporción Ac anti-VHC en muestras VIH+
		VIH+	VIH+ (‰)	IC (95%)	VHC+	VIH-VHC (‰)	IC (95%)	%
1998	64.698	79	1,22	0,96-1,52	23	0,36	0,24-0,56	38,33
1999	64.486	99	1,54	1,24-1,86	29	0,45	0,36-0,77	42,03
2000	69.557	92	1,32	1,07-1,62	43	0,62	0,45-0,83	50,59
2001	66.861	96	1,44	1,16-1,75	32	0,48	0,33-0,68	35,16
2002	67.074	102	1,52	1,24-1,85	35	0,52	0,36-0,73	38,46
2003	60.941	83	1,36	1,08-1,69	33	0,54	0,37-0,76	39,76
2004	64.264	85	1,32	1,11-1,71	27	0,42	0,28-0,61	32,53
2005	61.345	57	0,93	0,70-1,20	19	0,31	0,18-0,48	33,33
total periodo	519.226	693	1,33	1,23-1,43	241	0,46	0,41-0,54	38,93



Tabla 3. Resultados de las determinaciones de anticuerpos anti-VIH y VHC en muestras de sangre de recién nacidos de todas las CCAA. Periodo 1998-2005.

Año	CCAA	N	Prevalencia VIH			Prevalencia AC anti-VIH/VHC (coinfección)			Prevalencia AC antiVHC en muestras VIH+	Analizadas para VHC entre VIH+	
			VIH+	VIH+ (%)	IC (95%)	VHC+	VIH-VHC (%)	IC (95%)	%	n	%
1998	Canarias	17.333	16	0,92	0,53-1,50	2	0,12	0,01-0,42	15,38	13	81,3
	Castilla y León	12.878	21	1,63	1,01-2,49	5	0,39	0,13-0,91	41,67	12	57,1
	Galicia	17.718	23	1,30	0,82-1,95	9	0,51	0,23-0,96	40,91	22	95,7
	Melilla	932	1	1,07	0,03-5,96	1	1,07	0,03-5,96	100,00	1	100,0
	Murcia	12.620	15	1,19	0,67-1,96	6	0,48	0,17-1,03	50,00	12	80,0
	Total	61.481	76	1,24	0,97-1,55	23	0,37	0,24-0,56	38,33	60	78,9
1999	Canarias	17.074	29	1,70	1,14-2,44	9	0,53	0,24-1,00	31,03	29	100,0
	Castilla y León	6.700	16	2,39	1,37-3,88	2	0,30	0,04-1,08	40,00	5	31,3
	Galicia	17.874	32	1,79	1,22-2,53	18	1,01	0,60-1,59	56,25	32	100,0
	Melilla										
	Murcia	12.626	6	0,48	0,17-1,03	0	0,00	0	0,00	3	50,0
	Total	54.274	83	1,53	1,22-1,90	29	0,53	0,36-0,77	42,03	69	83,1
2000	Canarias	16.237	21	1,29	0,80-1,98	11	0,68	0,34-1,21	55,00	20	95,2
	Castilla y León	19.673	21	1,07	0,66-1,63	11	0,56	0,28-1,00	55,00	20	95,2
	Galicia	18.425	31	1,68	1,14-2,39	14	0,76	0,42-1,27	45,16	31	100,0
	Melilla	1.290	0	0,00	0-2,86	0	0,00	0		0	
	Murcia	13.932	19	1,36	0,82-2,13	7	0,50	0,20-1,03	50,00	14	73,7
	Total	69.557	92	1,32	1,07-1,62	43	0,62	0,45-0,83	50,59	85	92,4
2001	Canarias	16.912	27	1,60	1,05-2,32	10	0,59	0,28-1,09	37,04	27	100,0
	Castilla y León	16.833	21	1,25	0,77-1,90	5	0,30	0,10-0,69	25,00	20	95,2
	Galicia	17.852	22	1,23	0,77-1,87	11	0,62	0,31-1,10	50,00	22	100,0
	Melilla	1.351	4	2,96	0,81-7,56	0	0,00	0	0,00	4	100,0
	Murcia	13.913	22	1,58	0,99-2,39	6	0,43	0,16-0,94	33,33	18	81,8
	Total	66.861	96	1,44	1,16-1,75	32	0,48	0,33-0,68	35,16	91	94,8
2002	Canarias	14.301	23	1,61	1,02-2,41	6	0,42	0,15-0,91	31,58	19	82,6
	Castilla y León	18.132	23	1,27	0,80-1,90	13	0,72	0,38-1,23	56,52	23	100,0
	Galicia	17.644	35	1,98	1,38-2,76	10	0,57	0,27-1,04	31,25	32	91,4
	Melilla	1.254	1	0,80	0,02-4,43	0	0,00	0	0,00	1	100,0
	Murcia	15.743	20	1,27	0,78-1,96	6	0,38	0,14-0,83	37,50	16	80,0
	Total	67.074	102	1,52	1,24-1,85	35	0,52	0,36-0,73	38,46	91	89,2
2003	Canarias	11.577	27	2,33	1,54-3,39	7	0,60	0,24-1,25	25,93	27	100,0
	Castilla y León	12.656	15	1,19	0,66-1,95	6	0,47	0,17-1,03	40,00	15	100,0
	Galicia	18.813	24	1,28	0,82-1,90	15	0,80	0,45-1,31	62,50	24	100,0
	Melilla	1.285	0	0,00	0	0	0,00	0		0	
	Murcia	16.610	17	1,02	0,60-1,64	5	0,30	0,10-0,70	29,41	17	100,0
	C. Valenciana	41.618	84	2,02	1,61-2,50	34	0,82	0,57-1,14	42,50	80	95,2
	Castilla-La Mancha	18.807	26	1,38	0,90-2,02	5	0,27	0,09-0,62	33,33	15	57,7
	Total	121.366	193	1,59	1,37-1,83	72	0,59	0,46-0,75	40,45	178	92,2
2004	Canarias	9.309	20	2,15	1,31-3,32	4	0,43	0,12-1,10	20,00	20	100,0
	Castilla y León	19.750	22	1,11	0,70-1,69	8	0,41	0,17-0,80	36,36	22	100,0
	Galicia	17.658	30	1,70	1,15-2,42	11	0,62	0,31-1,11	37,93	29	96,7
	Melilla	1.356	1	0,74	0,02-4,10	0	0,00	0	0,00	1	100,0
	Murcia	16.191	13	0,80	0,43-1,37	4	0,25	0,07-0,63	36,36	11	84,6
	C. Valenciana	48.747	88	1,81	1,45-2,22	18	0,37	0,22-0,58	21,69	83	94,3
	Castilla-La Mancha	6.981	6	0,86	0,32-1,87	0	0,00	0	0,00	4	66,7
	Total	119.992	180	1,50	1,29-1,74	45	0,38	0,27-0,50	26,47	170	94,4
2005	Canarias	8.112	8	0,99	0,42-1,94	4	0,49	0,13-1,26	50,00	8	100,0
	Castilla y León	18.319	15	0,82	0,45-1,34	5	0,27	0,08-0,63	33,33	15	100,0
	Galicia	16.541	19	1,15	0,69-1,79	7	0,42	0,17-0,87	36,84	19	100,0
	Melilla	1.226	4	3,26	0,88-8,33	1	0,82	0,02-4,53	25,00	4	100,0
	Murcia	17.147	11	0,64	0,32-1,14	2	0,12	0,01-0,42	18,18	11	100,0
	C. Valenciana	50.305	87	1,73	1,38-2,13	25	0,50	0,32-0,73	29,07	86	98,9
	Castilla-La Mancha	19.867	19	0,96	0,57-1,49	1	0,05	0,00-0,28	8,33	12	63,2
	Baleares	11.598	20	1,72	1,05-2,66	4	0,34	0,09-0,88	23,53	17	85,0
	Total	143.115	183	1,28	1,10-1,47	49	0,34	0,25-0,45	28,49	172	94,0



Comentarios

La bibliografía más reciente, internacional y española, existente sobre VHC y coinfección VIH-VHC recoge frecuentes estudios sobre diversas poblaciones, con factores de riesgo y otras características diferentes, como por ejemplo UDVP, internos en prisiones, pacientes dializados o receptores de hemoderivados. Esto ha de tenerse en cuenta a la hora de comparar con los resultados de este estudio ya que nuestros datos se refieren a seroprevalencias encontradas en madres de recién nacidos vivos, que representan alrededor del 70% de esas mujeres en las CCAA participantes y del 30% de las mujeres que dan a luz un hijo vivo en el estado Español⁷.

La coinfección existe en la población general y en ambos sexos, aunque su prevalencia depende del grupo que se estudie⁸. En España, los utilizadores de drogas inyectables y las personas viviendo con VIH son predominantemente hombres. Es en estos grupos donde se encuentran mayores prevalencias de coinfección VIH-VHC. Nuestro grupo está formado únicamente por mujeres, que tendría asociado el riesgo parenteral en menos de la mitad de los casos, porque en España la vía de contagio del VIH es heterosexual en el 55%⁹ entre ellas. A pesar de estas limitaciones, las mujeres que dan a luz un hijo vivo pueden representar con bastante fiabilidad el conjunto de mujeres de una población, y a la población adulta heterosexual sin evidentes comportamientos de riesgo¹⁰.

Entre las CCAA participantes en nuestro estudio hay una representación mayor de aquellas de baja prevalencia de VIH, por lo que cabría suponer que la prevalencia de coinfección VIH-VHC en España será mayor que la estimada para el conjunto de esas CCAA.

Prevalencia VHC

La OMS estima que alrededor de 3% de la población mundial estaría infectada por VHC^{11,12}. Diversos estudios sitúan la prevalencia de VHC en población general adulta en España entre 1 y 2,6%¹³⁻¹⁷, en sintonía con los países mediterráneos del oeste europeo que en general presentan prevalencias mayores que los del norte¹⁸⁻²¹.

Coinfección VIH-VHC en población general y poblaciones de riesgo

Dado que comparte las vías de transmisión con el VIH, la proporción de infección por el VHC en poblaciones de personas VIH+ es alta. En pacientes VIH positivos sin antecedente de posible contagio parenteral se encuentra entre el 34 y el 45%²², mientras que en usuarios de drogas por vía parenteral (UDVP) o personas con otra exposición parenteral es aún mayor (del 50 al 90%)^{23,24}.

En la revisión bibliográfica, se encuentran pocas referencias sobre prevalencias de coinfección en población general, siendo la mayor parte de la información referida a grupos de riesgo alto (UDVP, HIV y receptores de productos sanguíneos)⁸.

En estudios españoles se encontraron proporciones del 56,8% de infección por VHC en los infectados por el VIH en el área sanitaria de León²⁵, el 45,7% en Madrid²⁶, el 69,2% en una cohorte de pacientes HIV+ atendidos en 15 hospitales españoles desde 1997³ y el 57,9% en 65 hospitales de 14 comunidades autónomas en 2006²⁷. La exposición parenteral, sobre todo la utilización de drogas intravenosas, son los factores asociados más frecuentes.

La cohorte EuroSIDA dispone de datos de seropositividad VHC en VIH+ de hasta el 47,7% en el sur de Europa²². Una cohorte suiza de las mismas características describe una coinfección del 37,2%, de los que la gran mayoría (cerca del 88%) tenían antecedentes de uso de drogas parenterales²⁸. Un estudio en EEUU en pacientes VIH+ refiere una proporción de coinfección VIH-VCH de 16,1%, que osciló entre el 3,5% en pacientes sin riesgo evidente y el 72,7% en pacientes con alto riesgo²⁹.



VHC y VIH en mujeres embarazadas

Los resultados de estudios realizados recientemente en mujeres embarazadas indican prevalencias de Ac-VHC que van desde 0,2-0,4% en Inglaterra¹⁰ a 19% en Alejandría (Egipto)³⁰. La transmisión vertical del VHC puede ocurrir, con riesgos proporcionales al estado virológico de la madre, oscilando entre 4 y 5%. El riesgo aumenta hasta el 20 o 30% en caso de coinfección con el VIH^{31,32}. En España, un estudio publicado en Asturias en 2003 indica una prevalencia de monoinfección del VHC del 1,20% en embarazadas, con transmisión al 3,3% de los hijos nacidos vivos, que correspondió en este estudio a un solo caso, en el que la madre presentaba coinfección VIH-VHC³³.

Hay muy poco publicado sobre prevalencia de coinfección en embarazadas para poder comparar nuestros resultados, excepto con los de un estudio en Burkina Fasso que fue de 1,35% sobre 547 embarazadas atendidas en una clínica en 2005³⁴. En nuestro estudio, la prevalencia de coinfección VIH-VHC en madres de recién nacidos es el 0,46%.

Sin embargo, es algo más fácil encontrar referencias publicadas sobre la proporción de mujeres VIH+ embarazadas que sufren además coinfección por el VHC, generalmente medida por la existencia de Ac-VHC. Uno de ellos es el que presenta una proporción de 56,2% de coinfección entre 505 gestantes de una cohorte VIH positiva en Cataluña³⁵ en 2006. Otro, algo más antiguo y canadiense, refiere que el 54% de las mujeres embarazadas viviendo con VIH estaban igualmente infectadas por el VHC, de las cuales una importante proporción era UDVP³⁶.

Entre las 5 comunidades que participan en el periodo 1998-2005, el hallazgo de una proporción global de Ac-VHC en madres VIH+ de 38,9%, es inferior al de los estudios mencionados anteriormente^{35,36}.

Dado que la transmisión vertical del VHC aumenta en situación de coinfección de la madre y asumiendo según se encuentra en la literatura una tasa de transmisión del 20%³², en nuestra serie de 5 CCAA (241 nacidos vivos) (tabla 2), alrededor de 50 niños podrían haber sido infectados por el VHC en los últimos años.

CONCLUSIÓN

- * La prevalencia de coinfección VIH-VHC se mantiene estable en torno al 0,46 por mil madres de recién nacidos vivos a lo largo del periodo 1998-2005 en Canarias, Castilla y León, Galicia, Melilla y Murcia.
- * Existe poca información acerca de prevalencias de coinfección VIH-VHC en población general, sin factores de riesgo de exposición parenteral o en embarazadas. La información mayoritariamente está referida a grupos con alto riesgo, especialmente UDVP.
- * Entre las mujeres infectadas por el VIH, el 38,9% lo está además por el VHC en las comunidades estudiadas del año 1998 al 2005.
- * Hay dos razones poderosas para afirmar la trascendencia de la vigilancia de la coinfección VIH-VHC: i) la posibilidad elevada de la transmisión materno-fetal del VHC en situación de coinfección y; ii) la alta frecuencia de morbi-mortalidad ligada a hepatopatía por VHC en situación de coinfección.



Referencias bibliográficas:

1. Memon MA, Memon MI. Hepatitis C: an epidemiological review. *Journal of Viral Hepatitis* 2001; 9:84-100.
2. La Torre G, Miele L, Mannocci A, Chiaradial G, Berloco F, Gabrieli M et al. Correlates of HCV seropositivity among familial contacts of HCV positive patients. *BMC Public Health* 2006; 6:237:1-8.
3. Roca B, Suárez I, González García J, Garrido M, de la Fuente B, Teira R et al. Hepatitis C virus and human immunodeficiency virus coinfection in Spain. *Journal of Infection* 2003; 47:117-124.
4. Strader D. Coinfection with HIV and Hepatitis C Virus in Injection Drug Users and Minority Populations. *Clinical Infectious Diseases* 2005; 41(Suppl 1):7-13.
5. Ruiz-Sancho A, Soriano V. Coinfección por el VIH y el virus de la hepatitis C. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 2006; 24(5):335-346.
6. Bonacini M, Puoti M. Hepatitis C in Patients With Human Immunodeficiency Infection. Diagnosis, Natural History, Meta-Analysis for Sexual and Vertical Transmission, and Therapeutic Issues. *Arch Intern Med* 2000; 160:3365-3373.
7. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Estudio anónimo y no relacionado sobre la prevalencia de anticuerpos anti-VIH 1 y 2 en recién nacidos de ocho Comunidades Autónomas. Años 1996 - 2005. 2007.
8. Rubio M, Rubio C, Nogués A, Manonelles A. Epidemiología de la hepatitis crónica por virus de la hepatitis c en individuos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Estudio en 767 pacientes infectados por el virus VIH. *Med Clin (Barc)* 2005; 125[2]: 56-58.
9. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia epidemiológica del sida en España. Registro Nacional de casos de sida. Actualización a 31 de Diciembre de 2006. 2/2006. 2007.
10. Cumbria and Lancashire Health Protection Agency. Hepatitis C Policy. 2006.
11. WHO. Fact sheet N°164. Hepatitis C. 2000.
12. Chen S, Morgan T. The Natural History of Hepatitis C Virus (HCV) Infection. *International Journal of Medical Sciences* 2006; 3(2):47-52.
13. Riestra S, Fernandez E, Leiva P, Garcia S, Ocio G, Rodrigo L. Prevalence of hepatitis C virus infection in the general population of northern Spain. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 2001; 13[5]: 477-481.
14. Muñoz-Gómez R, et al. Hepatitis C virus infection in Spanish volunteer blood donors: HCV RNA analysis and liver disease. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 1996; 8[3]: 273-277.
15. Garcia-Fulgueiras A, Tormo M, Rodriguez T, Perez-Flores D, Chirlaque D, Navarro C. Prevalence of hepatitis B and C markers in the south-east of Spain: an unlinked community-based serosurvey of 2,203 adults. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases* 1996; 28[1]: 17-20.
16. Lopez Velez R, Turrientes C, Gutierrez C, Mateos M. Prevalence of Hepatitis B, C, and D Markers in Sub-Saharan African Immigrants. *Journal of Clinical Gastroenterology* 1997; 25[4]: 650-652.
17. Sola R, et al. Prevalence of hepatitis B and hepatitis C viruses in different counties of Catalonia, Spain: cross-sectional study. *Med Clin (Barc)* 2002; 119[3]: 90-95.
18. Ansaldi F, Bruzzone B, Salmaso S, Rota M, Durando P, Gasparini R. Different seroprevalence and molecular epidemiology patterns of hepatitis C virus infection in Italy. *Journal of Medical Virology* 2005; 76[3]: 327-332.
19. Dalgard O, Jeansson S, Skaug K, Raknerud N, Bell H. Hepatitis C in the General Adult Population of Oslo: Prevalence and Clinical Spectrum. *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 2003; 38[8]: 864-870.
20. Sypsa V, Hadjipaschali E, Hatzakis A. Prevalence, risk factors and evaluation of a screening strategy for chronic hepatitis C and B virus infections in healthy company employees. *European Journal of Epidemiology* 2001; 17[8]: 721-728.
21. Trepo C, Pradat P. Hepatitis C virus infection in Western Europe. *Journal of Hepatology* 1999; (Suppl 1), 80-83.
22. Rockstroh J, Konopnicki D, Soriano V, Kirk O, Antunes F, Knysz B et al. Hepatitis B and Hepatitis C in the EuroSIDA Cohort: Prevalence and Effect on Mortality, AIDS Progression and Response to HAART. 11th San Franc CA. Conf Retrovir Opportunistic Infect 11th.2004 Feb 8-11; 11: abstract no.799. 2004.
23. Hagan H, Desjarlais D. HIV and HCV Infection among Injecting Drug Users. *The Mount Sinai Journal of Medicine* 2000; 67(5):423-428.
24. Hernández-Aguado I, Ramos-Rincón J, Aviño M, González-Aracil J, Pérez-Hoyos S, de la Hera M et al. Measures to reduce HIV infection have not been successful to reduce the prevalence of HCV in intravenous drug users. *European Journal of Epidemiology* 2007; 17[6]: 539-544.
25. López-Caleya J, Martín V, Martín L, Pérez-Simón R, Carro J, Alcoba M. Prevalence of coinfection by human immunodeficiency virus and hepatitis C virus in the Leon Health Area: 1992-2000. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2006; 24[6]: 365-369.



26. González Cerrajero M, Pazos García A, De los Santos Gil I, Sanz Sanz J. Prevalencia de hepatitis C en población infectada por el VIH en el Área 2 de Madrid. *Anales de Medicina Interna (Madrid)* 2006; 23(3):111-114.
27. Instituto de Salud Carlos III. Centro Nacional de Epidemiología. Encuesta hospitalaria de pacientes VIH/SIDA. Resultados 2006. Análisis de la evolución 1996-2006. 2007.
28. Greub G, Ledergerber B, Battegay M, Grob P, Perrin L, Furrer H et al. Clinical progression, survival, and immune recovery during antiretroviral therapy in patients with HIV-1 and hepatitis C virus coinfection: the Swiss HIV Cohort Study. *THE LANCET* 2000; 356:1800-1805.
29. Sherman K, Rouster S, Chung R, Rajcic N. Hepatitis C Virus Prevalence among Patients Infected with Human Immunodeficiency Virus: A Cross-Sectional Analysis of the US Adult AIDS Clinical Trials Group. *Clinical Infectious Diseases* 2002; 34:831-837.
30. Kassem A, El-Nawawy A, Massoud M, Abou El-Nazar S, Sobhi E. Brief report. Prevalence of hepatitis C virus (HCV) infection and its vertical transmission in Egyptian pregnant women and their newborns. *Journal of Tropical Pediatrics* 2000; 46[4]: 231-233.
31. Polis C, Shah S, Johnson K, Gupta A. Impact of Maternal HIV Coinfection on the Vertical Transmission of Hepatitis C Virus: A Meta-analysis. *Clinical Infectious Diseases* 2007; 44(8):1123-1131.
32. Gibb D. Mother-to-child transmission of hepatitis C virus: evidence for preventable peripartum transmission. *Lancet* 2000; 356:904-907.
33. Solís G, Suárez A, Viejo G, de la Iglesia P, Menéndez M, Otero L. Transmisión del virus de la hepatitis C en gestantes. *Medicina Clínica* 2003; 120[1]: 10-13.
34. Simpore J, Ilboudo D, Samandoulougou A, Guardo P, Castronovo P et al. HCV and HIV co-infection in pregnant women attending St. Camille Medical Centre in Ouagadougou (Burkina Faso). *J Med Virol* 2005; 75[2]: 209-212.
35. Solís I, Muñoz E, Ramos J, González M, Rojano X, Almeda J. Características maternas en una cohorte de gestantes con infección por el VIH-1. *Med Clin (Barc)* 2006; 127[4]: 121-5.
36. Boucher M, Gruslin A, et al. The Reproductive Care of Women Living With Hepatitis C Infection. [96]. 2000. SOGC Clinical Practice Guidelines.