



Semanas: 26-27

del 27/06 al 10/07 de 2010 2010 Vol. 18 n° 9/89-96 ISSN: 1135 - 6286

Centro Nacional de Epidemiología

#### Sumario

Hepatitis A. Una enfermedad transmisible de nuevo en crecimiento en la ciudad de Valencia ...... 89

# Hepatitis A. Una enfermedad transmisible de nuevo en crecimiento en la ciudad de Valencia

González Steinbauer C<sup>1</sup>, Roig Sena FJ<sup>2</sup>, Guiral Rodrigo S<sup>3</sup>, Carbó Malonda R<sup>3</sup>, Repullés Jiménez L<sup>2</sup>, Zanón Viguer V<sup>4</sup>, Salazar Cifre A<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Médico residente. Unitat Docent Medicina Preventiva i Salut Pública. Hospital Dr Peset. Conselleria de Sanitat.
- <sup>2</sup> Secció d'Epidemiología. Centre de Salut Pública de València. Conselleria de Sanitat.
- <sup>3</sup> Secció de Brots. Servei de Vigilància i Control Epidemiològic. Àrea d´Epidemiología. DG Salut Pública. Conselleria de Sanitat.
- <sup>4</sup> Servei de Medicina Preventiva i Salut Pública. Hospital Universitari Dr. Peset. Conselleria de Sanitat.

#### Resumen

La hepatitis A es una enfermedad infecciosa de transmisión fecal-oral producida por el virus de la Hepatitis A. En la mayoría de casos se trata de una infección asintomática pero en ocasiones puede dar lugar a un cuadro grave de hepatitis fulminante.

En las últimas décadas la hepatitis A ha sufrido una importante disminución en Europa y en el mundo. Sin embargo, la disminución en la exposición al virus de la Hepatitis A (VHA) ha conllevado una disminución de la proporción de población con inmunidad adquirida.

El objetivo del presente trabajo es conocer las características de los pacientes afectados de hepatitis A y la evolución de dicha enfermedad durante los años 2004-2009 en la ciudad de Valencia, así como contrastar si esta evolución se acompaña de un desplazamiento de la Hepatitis A hacia cohortes de edad superiores.

Se recuperaron los casos de hepatitis A notificados y registrados en el sistema de Análisis de Vigilancia Epidemiológica (AVE) entre 2004 y 2009 en la ciudad de Valencia. Se realizó un análisis de la evolución de la edad en función del tiempo, el modo de presentación de los casos, la agregación temporal, y el ingreso hospitalario como criterio de gravedad, así como su relación con poblaciones infantiles. Los datos han sido tabulados y analizados con el programa SPSS versión 14 para windows.

Durante el periodo a estudio se registraron 397 casos de VHA. La incidencia anual ha pasado de 3,56 por cada 100.000 habitantes en 2004 a 11,67 en 2009. El 61% de los casos son hombres y el 39% son mujeres. La media de edad ha pasado de 17,97 en el año 2004 a 32,25 en el 2009. Respecto de su origen, el 87,1% de los casos era autóctono. El modo de presentación fue en el 27,7 % de los casos en el contexto de un brote y en el resto no se pudo establecer vínculo, por lo que se consideraron casos aislados. La evolución temporal, muestra agregaciones en las semanas epidemiológicas 41-42, correspondiendo con el final del periodo vacacional.

Entre los motivos que pueden explicar el aumento de casos en la ciudad de Valencia podemos señalar la disminución de la población con inmunidad adquirida como efecto de la mejora en las condiciones del abastecimiento hídrico. Esta hipótesis sería concordante con nuestra observación del crecimiento de la afectación en personas cada vez de mayor edad, lo que refuerza la necesidad de actuaciones preventivas activas como la vacunación para recuperar la protección anti-HVA en nuestra población.

#### Introducción

La hepatitis A es una enfermedad infecciosa de transmisión fecal-oral producida por el virus de la Hepatitis A. En la mayoría de casos se trata de una infección asintomática pero en ocasiones puede dar lugar a un cuadro grave de hepatitis fulminante. El determinante fundamental para que se dé uno u otro tipo es la edad del paciente, así, mientras en niños se considera autolimitada en el 70% de los casos, en los adultos es más frecuente la presencia de síntomas<sup>1,2</sup>.

La hepatitis A ha sufrido una importante disminución en Europa y en el mundo en las últimas décadas<sup>2-4</sup>. La mejora de las condiciones de vida, de las redes de abastecimiento de agua y de la higiene están directamente implicadas con la disminución de los casos. Sin embargo, la disminución en la exposición al virus de la Hepatitis A ha conllevado una disminución de la proporción de población con inmunidad adquirida, por lo que en algunos lugares<sup>5-7</sup> se han observado tasas en aumento que hacen que se plantee la necesidad de vacunar a la población susceptible.

En aquellas poblaciones en las que se ha introducido la vacunación frente a la hepatitis A los resultados han sido muy alen-



tadores .En Cataluña, en 1998 se introdujo en el calendario la vacunación de la hepatitis A en preadolescentes de 12 años. Posteriormente se constató la disminución de la incidencia de esta enfermedad de 5,44 por cada 100.000 habitantes a 3,02 por 100.000 habitantes<sup>8</sup>.

En España, según los datos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, las tasas han pasado de 2,27 casos por cada 100.000 habitantes en el año 2007 a 5,03 por 100.000 habitantes en el año 2008. Cabe destacar que sólo Ceuta, Melilla y Cataluña han incorporado la vacuna de la Hepatitis A al calendario vacunal infantil<sup>9</sup>.

En la Comunidad Valenciana el Informe de Vigilancia Epidemiológica del año 2009¹ recoge una tasa de incidencia de 5,22 casos por cada 100.000 habitantes. Esta cifra es superior a la obtenida en el año 2006, 3,73 por 100.000 habitantes.

El objetivo del presente trabajo es conocer las características de los pacientes afectados de hepatitis A y la evolución de dicha enfermedad durante los años 2004-2009 en la ciudad de Valencia, así como contrastar si esta evolución creciente se acompaña de un desplazamiento de la Hepatitis A hacia cohortes de edad superiores, lo que debería ser concordante con las observaciones del descenso proporcional de la inmunidad adquirida en nuestro país<sup>10-13</sup>.

### Material y métodos

Se recuperaron los casos de hepatitis A notificados y registrados en el sistema de Análisis de Vigilancia Epidemiológica (AVE) entre 2004 y 2009 en la ciudad de Valencia. Desde enero del 2007 se incorporaron los resultados serológicos de modo automatizado a través de la RedMiVa (Red Microbiológica de la Comunidad Valenciana).

Se realizó un análisis de la evolución de la edad en función del tiempo, el modo de presentación de los casos, la agregación temporal, y el ingreso hospitalario como criterio de gravedad, así como su relación con poblaciones infantiles.

Los datos han sido tabulados y analizados con el programa SPSS versión 14 para windows.

Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas (sexo, clasificación, modo de presentación, tipo de caso, contacto con niños, procedencia del caso, ingreso hospitalario) y media y desviación típica para la variable edad.

Posteriormente se hizo un análisis bivariante mediante el test de  $X^2$  para contrastar proporciones y t de Student o ANOVA para contrastar diferencias en las medias.

Finalmente se realizó una regresión lineal simple para valorar la relación entre el tiempo transcurrido y la edad de padecimiento de la enfermedad.

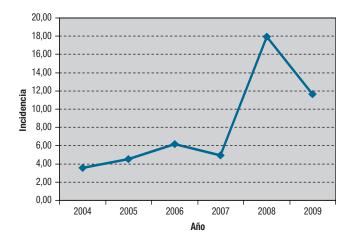
#### Resultados

Durante el periodo a estudio se registraron 397 casos de Hepatitis A. La incidencia anual ha pasado de 3,56 por cada 100.000 habitantes en 2004 a 11,67 en 2009 (Figura 1).

La incidencia en hombres y en mujeres, muestra una razón superior a 2 en los grupos de edad de 20 a 24, 30 a 34 y 40 a 44 (Tabla1)

#### Figura 1

## Incidencia acumulada de hepatitis A Periodo 2004-2009. Ciudad de Valencia.



El 61% de los casos son hombres y el 39% son mujeres. Por debajo de los 20 años no hay diferencias en la afectación de hombres o mujeres, mientras que en torno al grupo de 30-34 años hay un predominio masculino, seguido de una mayor afectación de mujeres en las edades cercanas a los 40 años. La media de edad ha pasado de 17,97 en el año 2004 a 32,25 en el 2009 (Figura 2 y 3).

Ajustados a la definición de caso de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, el 95,5 % de los casos estaban confirmados por laboratorio, mientras la descripción clínica y la relación epidemiológica permitió la asignación del 4,5% restante.

Respecto de su origen, el 87,1% de los casos era autóctono. Los pacientes extranjeros proceden mayoritariamente de América del Sur. Sólo el 5,5 % de todos los casos tenían antecedentes de estancias en el extranjero previas al desarrollo de la enfermedad.

El 23,4% de los casos habían tenido contacto con un caso de hepatitis A.

El modo de presentación fue en el 27,7 % de los casos en el contexto de un brote y en el resto no se pudo establecer vínculo, por lo que se consideraron casos aislados.

No se ha encontrado una relación estadísticamente significativa entre el sexo y la edad. Por el contrario sí que encontramos relación significativa estadísticamente (p< 0.001) entre la edad y el modo de presentación, siendo la media de edad superior en el grupo de casos aislados (30,24) que en el de casos relacionados con un brote (20,69).

El 35,5% de los casos fueron ingresados en el hospital, no existiendo relación estadísticamente significativa entre la edad y el ingreso o no de los pacientes.

Se encontró también una relación significativa (p 0,005) entre la presentación en forma de brote y el contacto con niños, siendo la Odds Ratio de 2,2 (IC 95% 1,27-3,88).

La evolución temporal muestra agregaciónes en las semanas epidemiológicas 41-42, correspondiendo con el final del periodo vacacional (Figura 4).

De acuerdo con la figura 5 la evolución temporal de los casos muestra dos elementos que consideramos deben ser destacados: 1. la edad se modifica según el tiempo transcurrido, y 2. podemos observar una concentración de casos en el periodo más reciente.



2010 vol. 18 n° 9/89-96

Boletín Epidemiológico : 2010 vol. 18 n° 9/89-96

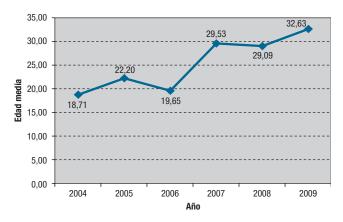
Tabla 1

Distribución por grupos de edad y sexo. Nº de casos, tasas específicas de incidencia y razón de masculinidad

GRUPO DE EDAD	CASOSH	TASA H (X 10 <sup>5</sup> )	CASOSM	TASA M (X 10 <sup>5</sup> )	RAZÓN H/M	
1-4	4	19,32	7	35,47	0,54	
5-9	22	118,56	21	117,88	1,01	
10-14	13	74,48	16	96,15	0,77	
15-19	17	88,77	15	83,00	1,07	
20-24	35	146,03	12	52,47	2,78	
25-29	36	108,56	20	64,57	1,68	
30-34	49	127,13	16	45,17	2,81	
35-39	52	144,89	36	107,22	1,35	
40-44	6	18,00	2	6,06	2,97	
45-49	3	10,33	2	6,56	1,58	
50-54	2	8,15	3	10,91	0,75	
55-59	2	9,18	2	7,86	1,17	
60-64	1	4,93	1	4,13	1,19	
75-79	0	0,00	1	6,84	0,00	
80-84	0	0,00	1	6,84	0,00	

Figura 2

#### Evolución anual de la edad media de los pacientes en el periodo 2004-2009



La figura 5 muestra claramente aumentos progresivos de la edad durante el periodo 2004-2009, y podemos observar como en los primeros intervalos del periodo a estudio, encontramos menos casos y de menor edad que en los últimos años, donde encontramos una acumulación de casos en adultos jóvenes.

Esta distribución muestra una pendiente creciente de valor 0,053 para una constante de 33 semanas (error: 1,138;  $t_{student}$ : 29,03; p<0,001) lo que nos aporta una valor predictivo de Pearson de r: 0,305 ( $F_{snedecor}$ : 40,45; p<0,001).

#### Discusión

Cabe tener en cuenta que durante el periodo del estudio se introdujo una nueva fuente de notificación con origen en los Servicios de Microbiología (RedMiVa) que resulta más precisa que los sistemas tradicionales y además se mejoró la difusión

#### Figura 3

#### Distribución de casos de Hepatitis A por sexo y edad. Periodo 2004-2009

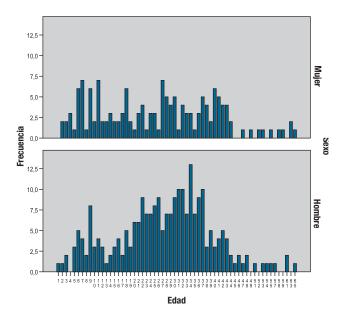
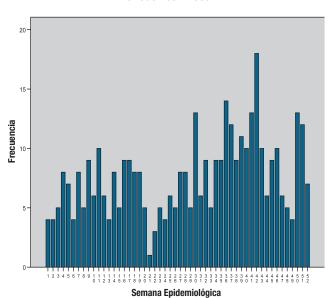


Figura 4

Distribución semanal de casos de Hepatitis A. Periodo 2004-2009



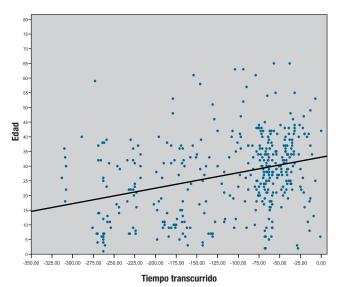
y uso del sistema de registro y notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria AVE, lo que pudo condicionar un aumento de los casos notificados y por lo tanto una ligera distorsión de los datos observados. Sin embargo, nuestro objetivo fundamental ha sido la caracterización de las variables edad, sexo, tipo de caso autóctono o importado, así como el modo de presentación, por lo que la mejora de la precisión colabora en nuestro objetivo.

En nuestra opinión, este estudio adolece de los problemas inherentes a la utilización de la medida de incidencia acumulada: denominadores inciertos procedentes de fuentes censales e inclusión de casos "probables". No obstante esta medida de frecuencia nos ofrece una cierta cuantificación del impacto de la



#### Figura 5

#### Evolución de los casos de Hepatitis A. Tiempo transcurrido en semanas y edad de los casos. Periodo 2004-2009



enfermedad dado su carácter acumulativo temporal de utilidad en Vigilancia de Salud Pública.

La incidencia observada por nosotros en el año 2009 es claramente superior a la publicada para España y en la totalidad de la Comunidad Valenciana para ese periodo.

Entre los motivos que pueden explicar este aumento de casos podemos señalar, fundamentalmente, la disminución de la población con inmunidad adquirida<sup>10-13</sup> como efecto de la mejora en las condiciones del abastecimiento hídrico. Esta hipótesis sería concordante con nuestra observación del crecimiento de la afectación en personas cada vez de mayor edad.

Respecto de los casos relacionados con viajes al extranjero su influencia sobre la totalidad de la incidencia es mínima, no obstante esta observación podría estar condicionada por el modo de recogida de información dado que Faber<sup>4</sup> señala cifras muy superiores en Alemania. Sin embargo, si clasificamos los casos en autóctonos o importados por el país de nacimiento, encontramos que el 12,9% no se dan en personas autóctonas.

En cuanto a la agregación temporal, podríamos explicarla por la vuelta de las vacaciones de personas que nacidas en España viajan a sus países de origen familiar. Además, dicha agregación temporal también fue encontrada en otros países<sup>4,6</sup>.

Los adultos que tenían contacto con niños tenían más riesgo de presentar una Hepatitis A. El modo de presentación coincide con el encontrado en otros estudios<sup>3,5</sup>. Si evaluamos el ingreso hospitalario como criterio de gravedad, encontramos que el 35,5 % de los casos no fueron leves.

El hecho de que haya una razón de masculinidad superior a 2 en algunos grupos de edad coincide con la literatura citada y podría explicarse por la aparición de brotes entre hombres que tienen sexo con hombres, situación que ha sido descrita en algunos artículos<sup>14,15</sup>.

Por último, considerando la asociación existente entre la temporalidad y la diseminación a cohortes de edad cada vez más elevadas, su comportamiento como un modelo dosis-respuesta y la elevación de las tasas de incidencia, así como la concordancia con otras observaciones en nuestro entorno nacional<sup>10-13</sup> y europeo y, finalmente, el fenómeno de reducción de la incidencia observado en aquellos territorios con programas de vacunación anti-Hepatitis A; parece aconsejable la utilización de la vacunación como el mejor modelo para recuperar la protección anti-HVA en nuestra población.

#### Bibliografía

- Informe Hepatitis. Vigilancia Epidemiológica año 2009. Servicio de Vigilancia y Control Epidemiológico. DGSP. Consellería de Sanidad. Disponible en: http://www.sp.san.qva.es/redirect.jsp?Portal=EPIDEMIOLOGIA.
- Danni Daniels MS, Scott Grytdal MPH, Annemarie Wasley ScD.Division of Viral Hepatitis, National Center for HIV/AIDS, Viral Hepatitis, STD, and TB Prevention, CDC. Surveillance for Acute Viral Hepatitis United States, 2007. May 22, 2009 / 58(SS03); 1-27.
- 3. Ansaldi F, Bruzzone B, Rota MC, Bella A, Ciofi Degli AM, Durando P, et al. Hepatitis A incidence and hospital-based seroprevalence in Italy: a nation-wide study. Eur J Epidemiol. 2008; 23(1): 45-53.
- Faber MS, Stark K, Behnke SC, Schreier E, Frank C. Epidemiology of hepatitis A virus infections, Germany, 2007–2008. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2009 Nov. Disponible en: http://www.cdc.gov/ EID/content/15/11/1760.htm.
- Payne L, Coulombier D. Hepatitis A in the European Union: responding to challenges related to new epidemiological patterns. Euro Surveill. 2009; 14(3): pii=19101. Disponible en: http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19101.
- Cástková J, Beneš C. Increase in hepatitis A cases in the Czech Republic in 2008 – an update. EuroSurveill. 2009; 14(3): pii=19091.Disponible en: http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19091.
- Perevoscikovs J, Lucenko I, Magone S, Brila A, Curikova J, Vennema H. Community-wide outbreak of hepatitis A in Latvia in 2008 – an update. EuroSurveill. 2009; 14(3): pii=19092. Disponible en: http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19092.
- 8. Domínguez A, Oviedo M, Carmona G, Jansá JM, Borrás E, Salleras L, Plasència A. Epidemiology of hepatitis A before and after the introduction of a universal vaccination programme in Catalonia, Spain. J Viral Hepat. 2008 Oct; 15 Suppl 2: 51-6.
- Comentario epidemiológico de las Enfermedadedes de Declaración Obligatoria y Sistema de Información Microbiológica. España. Año 2008. Bol Epidemiol Semanal. 2009. Vol .17 nº 14/157-168.
- Bolumar F, Giner-Duran R, Hernandez-Aguado I, Serra-Desfilis MA, Rebagliato M, Rodrigo JM. Epidemiology of hepatitis A in Valencia, Spain: public health implications. J Viral Hepat. 1995; 2(3): 145-9.
- Dal Re R, García Corbeira P, García de Lomas J. A large percentaje of the Spanish population under 30 years of age is not protected against hepatitis. A. J Med Virol 2000; 60: 363-6.
- Junquera S, Mateos M, Lasab E, Chacón J Baquero F. Estudio seroepidemiológico de la hepatitis A en la comunidad de Madrid durante el año 2002. Enferm Infecc Microbiol Clin 2004; 22(8): 448-51.
- Cilla G, Pérez-Trallero E, Artieda J, Serrano-Bengoechea E, Montes M, Vicente D. Marked decrease in the incidence and prevalence of hepatitis A in the Basque Country, Spain, 1986-2004. Epidemiol Infect. 2006; 19: 1-7.
- Tortajada C, de Olalla PG, Pinto RM, Bosch A, Caylà J. Outbreak of hepatitis A among men who have sex with men in Barcelona, Spain, September 2008 – March 2009. EuroSurveill. 2009; 14(15): pii=19175. Available online: http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19175.
- Mazick A, Howitz M, Rex S, Jensen IP, Weis N, Katzenstein TL, Haff J, Mølbak K. Hepatitis A outbreak among MSM linked to casual sex and gay saunas in Copenhagen, Denmark. EuroSurveill. 2005; 10(5): pii=536. Disponible en: http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=536.



	CÓDIGO OMS	CASOS DEC Sem.		ACUMU DE CA			DIANA 5-2009	ÍNDICE EPIDÉMICO (1)		
ENFERMEDADES	9 REV 1975	2010	2009	2010	2009	Sem. 26	Acum. casos	Sem. 26	Acum. C.	
Enfermedades de transmisión al	limentaria									
Botulismo	005.1	1	0	5	8					
Cólera	001	0	0	0	0					
Disentería	004	0	5	24	138	4	120	0,00	0,20	
F. tifoidea y paratifoidea	002	1	1	21	33	1	38	1,00	0,55	
Triquinosis	124	0	0	16	20					
Enfermedades de transmisión re	espiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	5	10	307	457	13	510	0,38	0,60	
Gripe	487	999	1.880	88.296	326.592	1.880	440.997	0,53	0,20	
Legionelosis	482.8	47	32	443	380					
Meningitis tuberculosa	013.0, 320.4	1	5	29	53					
Tuberculosis respiratoria	011	100	132	2.507	3.473	132	3.473	0,76	0,72	
Varicela	052	4.282	3.532	94.688	106.941	4.566	110.202	0,94	0,86	
Enfermedades de transmisión se	exual									
Infección gonocócica	098.0, 098.1	34	39	1.075	981	31	908	1,10	1,18	
Sífilis	091	58	51	1.501	1.367	42	978	1,38	1,53	
Enfermedades prevenibles por i	nmunización									
Difteria	032	0	0	0	0					
Parotiditis	072	53	51	1.324	1.248	77	2.538	0,69	0,52	
Poliomielitis	045	0	0	0	0					
Rubeola	056	2	0	7	18	3	49	0,67	0,14	
Sarampión	055	1	0	124	36	0	227		0,55	
Tétanos	037	0	2	2	5					
Tos Ferina	033	19	15	301	304	15	260	1,27	1,16	
Hepatitis víricas										
Hepatitis A	070.0, 070.1	12	39	527	1.868					
Hepatitis B	070.2, 070.3	23	16	460	474					
Otras hepatitis víricas	070	15	12	353	335					
Zoonosis										
Brucelosis	023	1	6	48	83	6	137	0,17	0,35	
Rabia	071	0	0	0	0			-,	-,	
Enfermedades importadas										
Fiebre amarilla	060	0	0	1	0					
Paludismo	084	10	16	117	189					
Peste	020	0	0	0	0					
Tifus exantemático	080	0	0	0	0					
Enfermedades declaradas sister	mas esneciales									
Lepra	030	0	0	3	11					
Rubéola congénita	771.0	0	0	0	2					
Sífilis congénita	090	0	1	4	7					
Tétanos neonatal	771.3	0	0	0	0					

#### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

\* Un I.E. superior o igual a 1,25: Sífilis (1,38). Tos Ferina (1,27).

\* Un I.E. inferior o igual a 0,75:

Disentería (0,00). Enfermedad Meningocócica (0,38). Gripe (0,53). Parotiditis (0,69). Rubéola (0,67). Brucelosis (0,17).

\* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal Hay que destacar 10 caso(s) de paludismo importado(s).

(1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de l.E. acumulado) y los casos que se esperan o preven (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.



ESTA	DO DE	LAS EN	FERME	DADES	DE DEC	LARAC	IÓN OBI	LIGATO	RIA POF	R COML	INIDADE	S AUT	ÓNOMA	S EN L <i>a</i>	A SEMA	NA 26 [	DE 2010	)	
ENFERMEDADES	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEÓN	CATALUÑA	C.VALENC.	EXTREMAD.	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. tifoidea y paratifoidea	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfer. Meningocócica	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Gripe	15	21	32	35	475	6	28	51	47	57	9	152	23	33	8	7	0	0	0
Legionelosis	1	0	0	3	1	0	2	0	9	17	0	0	7	0	2	5	0	0	0
Meningitis tuberculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	18	9	4	0	0	2	5	12	16	16	4	0	6	3	0	3	2	0	0
Varicela	943	153	137	149	171	166	168	120	619	622	119	174	228	240	3	251	17	1	1
Infección gonocócica	6	1	3	1	5	1	0	0	0	7	1	2	5	0	0	2	0	0	0
Sífilis	9	1	0	0	5	0	0	2	0	7	0	8	17	2	3	4	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	0	3	0	5	12	0	1	4	1	7	0	2	16	0	0	2	0	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16	0	0	1	0	0	0
Hepatitis A	4	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
Hepatitis B	4	3	1	0	0	0	1	2	2	1	0	0	4	1	2	2	0	0	0
Otras hepatitis víricas	8	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Brucelosis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	2	1	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



SITUACIÓN GENERAL. E	STADO DE LAS ENFE	RMEDADES DE	DECLARACI	ÓN OBLIGATO	RIA EN LA SE	MANA QUE T	ERMINÓ EL 10	DE JULIO DE	2010	
	CÓDIGO OMS	CASOS DEC Sem.		ACUMU DE C			DIANA 5-2009	ÍNDICE EPIDÉMICO (1)		
ENFERMEDADES	9 REV 1975	2010	2009	2010	2009	Sem. 27	Acum. casos	Sem. 27	Acum. C.	
Enfermedades de transmisión a	alimentaria									
Botulismo	005.1	1	0	6	8					
Cólera	001	0	0	0	0					
Disentería	004	1	2	25	140	2	122	0,50	0,20	
F. tifoidea y paratifoidea	002	5	3	26	36	2	39	2,50	0,67	
Triquinosis	124	0	0	16	20					
Enfermedades de transmisión r	espiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	13	13	320	470	13	523	1,00	0,61	
Gripe	487	862	2.198	89.158	328.790	1.651	442.202	0,52	0,20	
Legionelosis	482.8	25	26	468	406					
Meningitis tuberculosa	013.0, 320.4	0	3	29	56					
Tuberculosis respiratoria	011	100	128	2.607	3.601	128	3.601	0,78	0,72	
Varicela	052	2.994	3.164	97.682	110.105	3.886	113.698	0,77	0,86	
Enfermedades de transmisión s	sexual									
Infección gonocócica	098.0, 098.1	16	35	1.091	1.016	35	936	0,46	1,17	
Sífilis	091	36	57	1.537	1.424	40	1.018	0,90	1,51	
Enfermedades prevenibles por	inmunización									
Difteria	032	0	0	0	0					
Parotiditis	072	45	36	1.369	1.284	69	2.607	0,65	0,53	
Poliomielitis	045	0	0	0	0			-,	-,	
Rubeola	056	1	1	8	19	1	49	1,00	0,16	
Sarampión	055	0	2	124	38	2	230	0,00	0,54	
Tétanos	037	0	0	2	5					
Tos Ferina	033	21	10	322	314	10	274	2,10	1,18	
Hepatitis víricas										
Hepatitis A	070.0, 070.1	10	37	537	1.905					
Hepatitis B	070.2, 070.3	17	20	477	494					
Otras hepatitis víricas	070	12	9	365	344					
Zoonogie										
Zoonosis Brucelosis	023	1	1	49	84	5	144	0,20	0,34	
Rabia	023	0	0	0	0	3	144	0,20	0,54	
		_	-	-						
Enfermedades importadas	000	_	0		•					
Fiebre amarilla	060	0	0	1	0					
Paludismo Peste	084 020	5 0	5 0	122	194 0					
Tifus exantemático	080	0	0	0 0	0					
Enfermedades declaradas siste	mas especiales 030	0	2	2	13					
Lepra Rubéola congénita	771.0	0	2 0	3 0	13					
Sífilis congénita	090	2	0	6	7					
Tétanos neonatal	771.3	0	0	0	0					
. Julio Hoomuu	771.0		Ü	Ŭ						

#### COMENTARIO GENERAL

Durante la presente semana las siguientes rúbricas han presentado:

- \* Un I.E. superior o igual a 1,25:
  - F. tifoidea y paratifoidea (2,50). Tos Ferina (2,10).
- \* Un I.E. inferior o igual a 0,75:

Disentería (0,50). Gripe (0,52). Infección gonocócica (0,46). Parotiditis (0,65). Sarampión (0,00). Brucelosis (0,20).

- \* Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal Hay que destacar 5 caso(s) de paludismo importado(s).
- (1) Índice epidémico para una enfermedad dada es la razón entre los casos presentados en la semana correspondiente (o los casos acumulados hasta dicha semana si se trata de l.E. acumulado) y los casos que se esperan o preven (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 incidencia baja, si es mayor o igual a 1,25 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.



ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN LA SEMANA 27 DE 2010																			
ENFERMEDADES	ANDALUCÍA Casos	ARAGÓN Casos	ASTURIAS Casos	BALEARES Casos	CANARIAS Casos	CANTABRIA Casos	C-MANCHA Casos	C-LEÓN Casos	CATALUÑA Casos	C.VALENC.	EXTREMAD.  Casos	GALICIA Casos	MADRID Casos	MURCIA Casos	NAVARRA Casos	PAÍS VASCO Casos	RIOJA Casos	CEUTA Casos	MELILLA
Botulismo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disentería	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
F. tifoidea y paratifoidea	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfer. Meningocócica	2	0	0	1	1	0	1	0	4	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0
Gripe	6	15	26	32	385	5	14	93	35	41	8	150	14	25	5	6	0	2	0
Legionelosis	2	2	1	0	0	1	1	0	3	6	0	1	3	0	1	3	1	0	0
Meningitis tuberculosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	25	0	4	1	0	0	2	3	19	14	4	0	22	0	1	4	1	0	0
Varicela	443	120	103	110	141	94	110	108	543	456	54	174	170	204	4	140	20	0	0
ranoona	110	120	100				110		040	400				204		140			
Infección gonocócica	1	0	1	0	2	0	1	0	0	5	0	3	1	0	0	2	0	0	0
Sífilis	12	1	1	0	2	0	0	2	0	6	0	1	10	0	0	1	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	2	2	0	1	4	0	0	6	2	8	0	2	15	1	1	1	0	0	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	0	0	0	0	0	3	0	0	3	1	0	0	13	0	0	1	0	0	0
Hepatitis A	1	0	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0
Hepatitis B	6	0	0	0	0	0	1	3	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Otras hepatitis víricas	4	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0
Brucelosis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paludismo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dirección del BES: Odorina Tello Anchuela

Redacción: M.ª Elena Rodríguez Valín, Susana Villarrubia Enseñat

Una copia del Boletín Epidemiológico Semanal está disponible en formato electrónico en la dirección

http://www.isciii.es/jsps/centros/epidemiologia/boletinessemanal.jsp

La suscripción del Boletín Épidemiológico Semanal es gratuita. Solicitudes: Centro Nacional de Epidemiología.

Instituto de Salud Carlos III. C/ Monforte de Lemos, 5 • 28029 Madrid - España

NIPO: 477-10-064-0

Depósito Legal: M-41502-1978 Imprime: Grafoffset, S.L.

