

Sumario

Brotos de gastroenteritis por norovirus en España. 1999-2002	1	Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica	9
Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria	5		

Brotos de gastroenteritis por norovirus en España. 1999-2002

Grupo de Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico de Norovirus*

Introducción

Las gastroenteritis de origen vírico son las más frecuentes en los países industrializados^{1,2}. Concretamente en Estados Unidos se estima que los virus son la causa del 80% de las infecciones gastrointestinales³. En 1972 se visualizó por primera vez un virus en heces, mediante microscopía electrónica, en un brote de gastroenteritis ocurrido en un colegio de Norwalk (Ohio), al que se denominó Norwalk. Al año siguiente se identificaron los rotavirus, y a partir de entonces se han ido asociando otros virus con infecciones gastrointestinales, como los astrovirus, adenovirus, etc⁴. Estudios recientes muestran que los norovirus (anteriormente llamados virus Norwalk-like, o virus esféricos estructurados de pequeño tamaño) son la causa más frecuente de gastroenteritis en Europa occidental^{1,2}. Se estima que entre un 6% y un 11% de todas las enfermedades infecciosas intestinales en Inglaterra y Holanda son debidas a norovirus, y que en Estados Unidos se producirían 23 millones de casos al año de gastroenteritis por norovirus^{1,2,3}.

La microscopía electrónica ha sido clave para el diagnóstico de estos virus entre los años 1972 y 2000⁵. La incorporación de técnicas sensibles de detección de antígenos en heces mediante enzimo inmuno análisis (EIA), así como el desarrollo de métodos moleculares, como la reacción en cadena de la polimerasa posterior a una transcripción inversa (RT-PCR), y la correcta reco-

gida de muestras han favorecido la identificación de estos virus como agentes causales de gastroenteritis agudas con una incidencia superior a la esperada. La transmisión persona-persona es el principal modo de infección reconocido, aunque la transmisión por alimentos y/o agua puede ser de especial importancia debido a que puede afectar a un elevado número de personas, extenderse a distintas áreas geográficas, e incluso introducir nuevas variantes en esa área⁶.

La familia Caliciviridae comprende virus estructurados de pequeño tamaño (27-40 nm), cuyo ácido nucleico es ARN monocatenario de polaridad positiva. Se divide en cuatro géneros: norovirus, sapovirus, (antiguos Sapporo-like virus), lagovirus y vesivirus, no siendo estos dos últimos patógenos en humanos.

Dentro del género norovirus existen tres genogrupos, el genogrupo I, al que pertenece el virus Norwalk, el genogrupo II, al que pertenecen los virus Lordsdale, Snow Mountain o Hawaii entre otros, y el genogrupo III al que no pertenece ningún virus patógeno humano.

La gastroenteritis producida por los norovirus se caracteriza por un inicio brusco, vómitos y náuseas, con una proporción variable de diarrea leve, asociada o no con fiebre, mialgias y cefaleas. El periodo de incubación varía entre 15 y 50 horas, y la duración de la enfermedad oscila entre 12 y 60 horas⁷.

(*) Grupo de Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico de Norovirus:

Comunidades Autónomas: Epidemiólogos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

Centro Nacional de Epidemiología: García R, Hernández-Pezzi G, Ordóñez P y Varela MC.

Centro Nacional de Microbiología: Herrera MI, Loma A, Negro A, Sánchez-Fauquier A y Vivo A.

Universidad de Barcelona: Bosch A, Guix S y Pintó RM.

Universidad de Valencia: Abu Mallouh R, Buesa J, Montava R y Rodríguez-Díaz J.

En nuestro país es todavía escasa la información sobre morbilidad por norovirus, su distribución en la población, así como muchas de sus características epidemiológicas. Ello es debido fundamentalmente a las dificultades de detección rutinaria en los laboratorios y de adecuada obtención de muestras, así como de la paulatina inclusión de los norovirus en el diagnóstico diferencial de los brotes de gastroenteritis por parte de los epidemiólogos.

Con este trabajo se pretende obtener una aproximación al patrón de presentación de los brotes causados por norovirus en España, entre 1999 y 2002, incidiendo especialmente en el mecanismo de transmisión, la fuente de infección más frecuente, el ámbito de ocurrencia, y la estacionalidad.

Material y Métodos

Se han estudiado los brotes de gastroenteritis agudas de etiología no bacteriana, negativos a parásitos, rotavirus y adenovirus, confirmados posteriormente como brotes por norovirus, documentados y declarados entre los años 1999-2002 en nuestro país.

Los datos se han obtenido a partir del Sistema de Brotes y de los resultados de los análisis virológicos, efectuados por el Centro Nacional de Microbiología y por los Departamentos de Microbiología de las Universidades de Barcelona y Valencia.

El Sistema de Brotes forma parte de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Las distintas Comunidades Autónomas notifican mediante este sistema al Centro Nacional de Epidemiología los brotes y situaciones epidémicas de cualquier etiología que ocurren en su territorio. La declaración de brotes es obligatoria en España para todos los médicos, tanto de instituciones públicas como privadas⁸.

El diagnóstico se ha realizado estudiando por microscopía electrónica de transmisión (ME) muestras de heces de los pacientes afectados (recomendándose al menos cuatro muestras por brote, tomadas en fase líquida o semilíquida preferentemente). La técnica rápida de tinción negativa ha permitido el diagnóstico vírico directo en heces y la inmunomicroscopía electrónica los estudios de seroconversión con sueros de fase aguda y fase convaleciente, empleando como antígeno el virus detectado en heces⁵. Las muestras de los brotes previamente estudiados por microscopía electrónica se analizaron mediante RT-PCR.

Se han genotipado la mayoría de los norovirus detectados, el primer año del estudio en el Instituto Nacional de Salud Pública y Medio Ambiente de Bilthoven (Países Bajos), y posteriormente tanto en el Centro Nacional de Microbiología, como en el Departamento de Microbiología de la Universidad de Valencia. El genotipado se ha realizado mediante una nueva técnica denominada "reverse line blot hybridisation"⁹, que permite simultáneamente la detección y genotipado sin secuenciar de las distintas cepas de norovirus, así como mediante la secuenciación del gen de la ARN polimerasa viral.

El análisis descriptivo de las variables epidemiológicas recogidas en la base de datos del Sistema de Brotes se ha realizado con el programa Epi-info.

Resultados

Durante los cuatro años estudiados se declararon y confirmaron en el laboratorio 170 brotes de gastroenteritis debidos a norovirus, correspondientes a un total de 8.536 casos y una defunción. Su distribución anual ha sido la siguiente: 18 corresponden al año 1999, nueve al año 2000, 35 al 2001 y 108 al 2002.

La tasa de ataque fue variable, pero osciló entre el 0,4% y el 100%, siendo la media del 37%, y la mediana del 35%.

La distribución por Comunidades Autónomas queda reflejada en el mapa (figura 1). De las 17 Comunidades Autónomas, 14 han declarado brotes por norovirus. El mayor número de brotes se produjo en Cataluña (45) y en Madrid (37); por el contrario en Asturias, Cantabria, La Rioja, Ceuta y Melilla no se notificó ningún brote producido por norovirus.

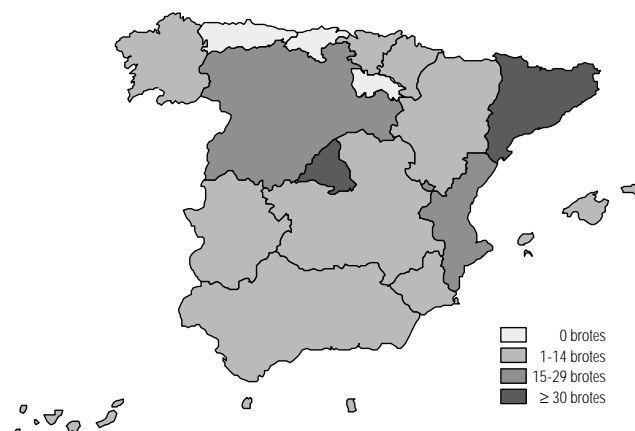
El ámbito de presentación (figura 2) indica que 75 brotes se detectaron en geriátricos (44%), 28 en hoteles-restaurantes (16%), 20 en municipios (12%), 18 en escuelas-guarderías (11%), nueve en campamentos (5%), ocho en instalaciones sanitarias (4%) y nueve en diversos lugares, desconociéndose el ámbito de presentación en tres brotes.

En cuanto a la posible estacionalidad de estos virus, en el periodo estudiado se produjeron brotes de gastroenteritis debidos a norovirus a lo largo de todo el año, sin embargo, como se muestra en la figura 3, se observaron dos picos (uno entre mayo y julio y otro en octubre) en el año que contó con un mayor número de brotes declarados (2002).

El mecanismo de transmisión reseñado más frecuentemente es el directo, siendo éste el mecanismo

Figura 1

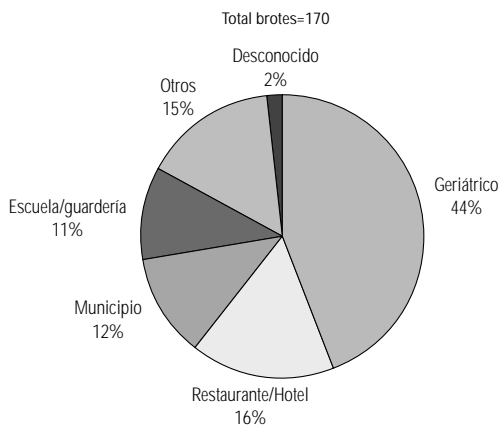
Declaración de brotes de norovirus. Distribución geográfica de brotes. España 1999-2002



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

Figura 2

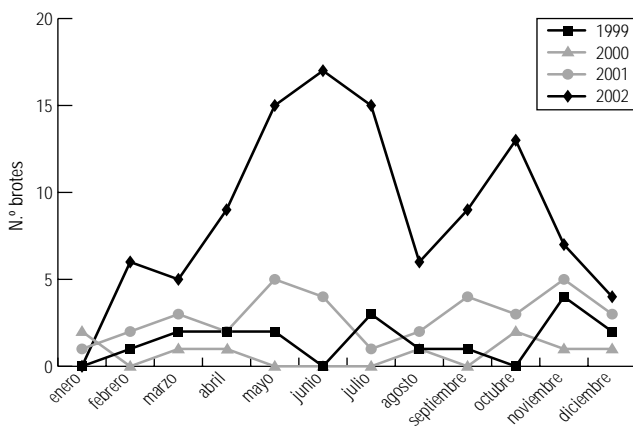
Declaración de brotes de norovirus. Ámbito de presentación. España 1999-2002



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

Figura 3

Declaración de brotes de norovirus. Distribución mensual. España 1999-2001.



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Elaboración: Centro Nacional de Epidemiología

de transmisión en el 38% de todos los brotes, el 25% tenían un origen alimentario, el 11% se produjeron por ingestión de agua contaminada, y en el 26% restante se desconocía el mecanismo de transmisión. En los brotes de origen alimentario, se pudo conocer el alimento implicado en 18 (42%) de ellos. De éstos últimos, en cuatro se confirmó epidemiológicamente el alimento (tarta, ensalada, pescado y nata). En general los alimentos sospechosos fueron muy diversos, destacando entre ellos el marisco, reseñado en el 28% de todos los brotes en los que se conocía el alimento implicado.

En el estudio genético de los norovirus, se ha analizado el genogrupo de 137 brotes (81% del total de los 170 brotes) y el genotipo de 119 (70% del total). Predomina el genogrupo II, al que pertenecen el 93% de todos los virus identificados. Respecto al genotipo, la mayoría de los virus encontrados pertenecían al genotipo Lordsdale (62% del total de los genotipados), seguido por el Hawaii (11%). Durante los dos primeros años estudiados predominó el genotipo Hawaii, representando el

48% de los 18 brotes genotipados en el 1999 y 2000, pero posteriormente el genotipo Lordsdale fue mayoritario, correspondiendo al 70% de los 101 brotes genotipados en el 2001 y 2002.

En el 2002 el genotipo mayoritario fue el Lordsdale, 79% de los 75 brotes genotipados en este año, seguido a gran distancia por el Desert Shield y el genotipo denominado GGIIb, que están presentes en un 5% de estos 75 brotes.

El genotipo Melksham se ha identificado en España únicamente en brotes ocurridos en el 2001, siendo después del Lordsdale el genotipo más frecuente en ese año. En el 35% de los 26 brotes genotipados en el 2001 se identificó este genotipo.

No ha sido posible establecer ninguna asociación entre un genogrupo o genotipo determinado y algún período estacional o algún ámbito. El genotipado ha permitido conocer la existencia de tres brotes, (en Murcia en 1999, en diferentes ámbitos), en los que se ha detectado más de un genotipo por brote. Dos de estos brotes estaban causados por norovirus de genogrupo diferente (genogrupo I y II) y el otro por dos virus de distinto genotipo, pertenecientes ambos al genogrupo II.

Discusión y comentarios

Nuestro estudio confirma la importancia de los norovirus como causa de brotes de gastroenteritis en España, observándose un aumento significativo (500%) del número de brotes declarados desde el 1999 hasta el 2002. El número de brotes causados por norovirus es probablemente superior al constatado, debido al cuadro leve que producen, a las dificultades diagnósticas en ese periodo, a la recogida inadecuada de las muestras y a la deficiente difusión de la información sobre la importancia de estos agentes.

Prácticamente la mitad de los brotes recogidos durante nuestro estudio se han detectado en geriátricos. La localización de estos brotes en ambientes cerrados es lógica por la facilidad de difusión del virus, ya que necesita una dosis muy pequeña (< 100 partículas víricas) para ser infectivo. Se puede difundir por fómites, superficies de contacto e incluso medio ambiente y puede sobrevivir a grandes variaciones de temperatura y altos niveles de cloro¹⁰.

Con respecto a la estacionalidad, está descrito que los brotes por norovirus se producen durante todo el año pero en mucha mayor medida durante los meses de invierno¹¹, sin embargo en el año 2002, en diferentes países europeos, se ha observado un elevado número de brotes en primavera y verano¹². Esto estaría parcialmente en consonancia con nuestros resultados en los que se observa que el mayor número de brotes se produce entre mayo y julio, teniendo en cuenta que la gran mayoría de los brotes en nuestro país se han producido en el 2002.

En los brotes estudiados, el principal mecanismo de transmisión fue el directo, seguido del alimentario. En un mismo brote podría coexistir una transmisión ali-

mentaria y persona-persona, favorecida por deficiencias en las condiciones higiénicas, sobre todo en geriátricos y en general en las instituciones cerradas. También cabría la posibilidad de que los norovirus se transmitieran por vía aérea a partir de los vómitos¹³. Por otra parte, aproximadamente en un 30% de los brotes se desconoce el mecanismo de transmisión.

Las recomendaciones de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos para manipuladores en brotes alimentarios de probable origen vírico¹⁰, establecen la conveniencia de que los manipuladores enfermos no trabajen hasta que hayan transcurrido al menos 48-72 horas de la desaparición del cuadro clínico, aunque debido a que los virus pueden excretarse durante más tiempo, deben de mantener un cuidado estricto de su higiene personal. Las áreas que hayan sido contaminadas con vómitos deben de ser limpiadas cuidadosamente con lejía. En los brotes transmitidos por el agua, es importante mantener los niveles de cloración en los límites establecidos, aunque esta medida puede resultar insuficiente en algunos casos.

Los norovirus pertenecientes al genogrupo II son los que predominan tanto en Estados Unidos como en Europa y Australia^{14,15,16}. Esta situación se observa también en nuestro país, durante los cuatro años analizados. El principal genotipo encontrado en España en los años 2001 y 2002 es el Lordsdale, genotipo considerado como mayoritario en otras publicaciones^{15,17}. En la comunidad circulan diferentes genotipos, pero ocasionalmente se producen cambios en los que un único genotipo es el dominante¹⁸.

Los norovirus pueden producir brotes internacionales, en los que la transmisión a través de agua o alimentos jugaría un papel muy importante en la diseminación de nuevos genotipos, lo que hace necesaria la vigilancia de las gastroenteritis producidas por estos agentes.

En resumen, es importante tener presente a estos agentes etiológicos como causa de brotes de gastroenteritis y emplear los recursos necesarios para su estudio. Como se ha expuesto anteriormente, el conocimiento de estos virus ha progresado en paralelo al desarrollo de métodos diagnósticos más sensibles, aunque todavía es necesario mejorar la aplicabilidad de estas técnicas tanto en la práctica clínica diaria como en el laboratorio. Para el estudio de estos brotes es esencial conocer el procedimiento de toma y envío de muestras para diagnóstico⁵. También es necesario adoptar las medidas higiénicas adecuadas para evitar su rápida difusión, en especial en ambientes cerrados, donde la vía de transmisión fecal-oral, permite el mantenimiento del brote y la aparición de numerosos casos secundarios y terciarios.

Bibliografía

- de Wit MA, Koopmans MP, Kortbeek LM, Wannet WJ, Vinje J, van Leusden F, et al. Sensor, A population-based cohort study on gastroenteritis in the Netherlands: incidence and etiology. *Am J Epidemiol* 2001;154:666-74.
- Tompkins DS, Hudson MJ, Smith HR, Eglin RP, Wheeler JG, Brett MM, et al. A study of infectious intestinal disease in England: microbiological findings in cases and controls. *Commun Dis Public Health* 1999;2:108-13.
- Mead PS, Slutsker L, Dietz V, McCaig LF, Bresee JS, Shapiro C, et al. Food-related illness and death in the United States. *Emerg Infect Dis* 1999;5:607-25.
- Wilhelmi I, Román E, Sánchez-Fauquier A. Viruses causing gastroenteritis. *Clin Microbiol Inf* 2003; 9 (4):247-262
- Vivo Rodríguez A., Herrera Calvet M.I., Fernández del Campo J.A., de la Loma Danilova A., García Valriberas R., Hernández Pezzi G., Tello Anchueta O. Gastroenteritis víricas. Diagnóstico de brotes por virus esféricos de pequeño tamaño, en especial calicivirus "Norwalk-like". *Bol Epidemiol Semanal* 1999; 7 (11):117-128.
- Hedberg CW, Osterholm MT. Outbreaks of food-borne and waterborne viral gastroenteritis. *Clin Microbiol Rev.* 1993 Jul;6(3):199-210.
- Kaplan JE, Gary GW, Baron RC, Singh N, Schonberger LB, Feldman R, Greenberg HB. Epidemiology of Norwalk gastroenteritis and the role of Norwalk virus in outbreaks of acute nonbacterial gastroenteritis. *Ann Intern Med* 1982;96(6 Pt 1):756-61.
- Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 2210/1995 por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. *BOE* núm 21, 24/1/1996.
- Vinje J, Koopmans MPG. Simultaneous Detection and Genotyping of "Norwalk-like viruses" by Oligonucleotide Array in a Reverse Line Blot Hybridization Format. *J Clin Microbiol* 2000; 38: 2595-2601.
- Parashar UD, Quiroz ES, Mounts AW, Fankhauser RL et al. "Norwalk-like Viruses". *Public Health Consequences and Outbreak Management.* *MMWR* 2001; 50(RR09); 1-18.
- Mounts AW, Ando T, Koopmans M, Bresee JS, Noel J, Glass RI. Cold weather seasonality of gastroenteritis associated with Norwalk-like viruses. *J Infect Dis* 2000;181 Suppl 2: S284-S287.
- Lopman BA, Reacher MH, Van Duynhoven Y, Hanon FX, et al. Viral Gastroenteritis outbreaks in Europe, 1995-2000. *Emerg Infect Dis* 2003 Jan;9(1): 90-96.
- Marks PJ, Vipond IB, Varlisle, Deakin D, et al. Evidence for air-borne transmission of Norwalk-like (NLV) in a hotel restaurant. *Epidemiol Infect* 2000 124, 481-487.
- Fankhauser RL, Monroe SS, Noel JS, Humphrey CD, Bresee JS, Parashar UD, Ando T, Glass RI. Epidemiologic and molecular trends of «Norwalk-like viruses» associated with outbreaks of gastroenteritis in the United States. *J Infect Dis* 2002 Jul 1;186(1):1-7.
- Wright PJ, Gunsekere IC, Doultree JC, Marshall JA. Small round-structured (Norwalk-like) viruses and classical human caliciviruses in southeastern Australia, 1980-1996. *J Med Virol* 1998 Aug;55(4):312-20.
- Noel JS, Fankhauser RL, Ando T, Monroe SS, Glass RI. Identification of a distinct common strain of «Norwalk-like viruses» having a global distribution. *J Infect Dis* 1999 Jun;179(6):1334-44.
- Buesa J, Collado B, Lopez-Andujar P, Abu-Mallouh R, et al. Molecular epidemiology of caliciviruses causing outbreaks and sporadic cases of acute gastroenteritis in Spain. *J Clin Microbiol* 2002 Aug;40(8):2854-9.
- Lopman B, Vennema H, Kohli E, Pothier P, et al. Increase in viral gastroenteritis outbreaks in Europe and epidemic spread of new norovirus variant. *Lancet* 2004; 363(9410): 682-8.

SITUACIÓN GENERAL. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 10 DE ENERO DE 2004

ENFERMEDADES	CÓDIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 01		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 1999-2003		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2004	2003	2004	2003	Sem. 01	Acum. casos	Sem. 01	Acum. casos
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo	005.1	0	0	0	0				
Cólera	001	0	0	0	0				
Disentería	004	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	
F. tifoidea y paratifoidea	002	0	6	0	6	4	4	0,00	0,00
Triquinosis	124	0	0	0	0				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	37	18	37	18	38	38	0,97	0,97
Gripe	487	33.378	26.233	33.378	26.233	68.998	68.998	0,48	0,48
Legionelosis	482.8	11	19	11	19				
Meningitis tuberculosa	013.0,320.4	2	1	2	1				
Tuberculosis respiratoria	011	66	58	66	58	100	100	0,66	0,66
Varicela	052	2.536	2.318	2.536	2.318	2.318	2.318	1,09	1,09
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica	098.0,098.1	16	12	16	12	12	12	1,33	1,33
Sifilis	091	10	11	10	11	10	10	1,00	1,00
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria	032	0	0	0	0				
Parotiditis	072	19	13	19	13	53	53	0,36	0,36
Poliomielitis	045	0	0	0	0				
Rubéola	056	1	4	1	4	4	4	0,25	0,25
Sarampión	055	1	0	1	0	1	1	1,00	1,00
Tétanos	037	1	1	1	1				
Tos Ferina	033	4	3	4	3	3	3	1,33	1,33
Hepatitis víricas									
Hepatitis A	070.0,070.1	12	5	12	5				
Hepatitis B	070.2,070.3	7	5	7	5				
Otras hepatitis víricas	070	8	14	8	14				
Zoonosis									
Brucelosis	023	4	5	4	5	9	9	0,44	0,44
Rabia	071	0	0	0	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla	060	0	0	0	0				
Paludismo	084	9	1	9	1				
Peste	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra	030	0	0	0	0				
Rubéola congénita	771.0	0	0	0	0				
Sifilis congénita	090	0	0	0	0				
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:
Infección gonocócica (1,33). Tos Ferina (1,33).
- * Un I.E. inferior o igual a 0,75:
Disentería (0,00). F. tifoidea y paratifoidea (0,00). Gripe (0,48). Tuberculosis respiratoria (0,66). Parotiditis (0,36). Rubéola (0,25). Brucelosis (0,44).
- * Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal
Hay que destacar 9 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 I.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 01 DE 2004																			
	ANDALUCÍA	ARAGON	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEON	CATALUÑA	C-VALEN.	EXTREMAD.	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	P. VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
ENFERMEDADES	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	0	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	0	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
Enferm. Meningocócica	7	1	0	3	1	0	0	0	7	2	1	4	5	1	0	5	0	0	0
Gripe	116	1.243	923	705	3.876	88	2.564	1.979	2.936	5.472	910	4.507	4.846	1.438	514	988	128	106	39
Legionelosis	1	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	3	0	0	0
Meningitis tuberculosa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis respiratoria	18	7	2	0	2	2	0	4	6	11	0	8	0	0	0	6	0	0	0
Varicela	55	118	120	64	116	24	98	120	293	327	31	178	566	168	26	160	57	14	1
Infección gonocócica	2	0	0	6	1	0	0	0	2	0	0	2	1	0	2	0	0	0	0
Sífilis	1	0	0	2	1	0	2	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	1	4	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	3	3	0	1	0	1	0
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	1	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos Ferina	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	1	0	0	0	0	1	2	0	1	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Hepatitis B	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Otras hepatitis víricas	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Brucelosis	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	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	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	4	0	0	0	0	0	0
Pesle	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
Leprosia	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. ESTADO DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA EN LA SEMANA QUE TERMINÓ EL 17 DE ENERO DE 2004

ENFERMEDADES	CÓDIGO OMS 9 REV 1975	CASOS DECLARADOS Sem. 02		ACUMULACIÓN DE CASOS		MEDIANA 1999-2003		ÍNDICE EPIDÉMICO (1)	
		2004	2003	2004	2003	Sem. 02	Acum. casos	Sem. 02	Acum. casos
Enfermedades de transmisión alimentaria									
Botulismo	005.1	0	0	0	0				
Cólera	001	0	0	0	0				
Disentería	004	0	2	0	2	1	1	0,00	0,00
F. tifoidea y paratifoidea	002	0	1	0	7	1	5	0,00	0,00
Triquinosis	124	0	0	0	0				
Enfermedades de transmisión respiratoria									
Enfermedad Meningocócica	036	28	41	65	59	51	90	0,55	0,72
Gripe	487	33.370	37.121	66.748	63.354	140.142	209.140	0,24	0,32
Legionelosis	482.8	12	14	23	33				
Meningitis tuberculosa	013.0,320.4	0	1	2	2				
Tuberculosis respiratoria	011	106	101	172	159	131	229	0,81	0,75
Varicela	052	2.879	2.858	5.415	5.176	2.781	5.176	1,04	1,05
Enfermedades de transmisión sexual									
Infección gonocócica	098.0,098.1	17	10	33	22	14	23	1,21	1,43
Sifilis	091	19	17	29	28	10	19	1,90	1,53
Enfermedades prevenibles por inmunización									
Difteria	032	0	0	0	0				
Parotiditis	072	20	32	39	45	63	87	0,32	0,45
Poliomielitis	045	0	0	0	0				
Rubéola	056	2	0	3	4	1	4	2,00	0,75
Sarampión	055	1	1	2	1	1	2	1,00	1,00
Tétanos	037	0	2	1	3				
Tos Ferina	033	8	5	12	8	4	7	2,00	1,71
Hepatitis víricas									
Hepatitis A	070.0,070.1	10	11	22	16				
Hepatitis B	070.2,070.3	8	10	15	15				
Otras hepatitis víricas	070	10	26	18	40				
Zoonosis									
Brucelosis	023	10	12	14	17	13	24	0,77	0,58
Rabia	071	0	0	0	0				
Enfermedades importadas									
Fiebre amarilla	060	0	0	0	0				
Paludismo	084	6	9	15	10				
Peste	020	0	0	0	0				
Tifus exantemático	080	0	0	0	0				
Enfermedades declaradas sistemas especiales									
Lepra	030	0	0	0	0				
Rubéola congénita	771.0	0	0	0	0				
Sifilis congénita	090	0	0	0	0				
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:
Sifilis (1,90). Rubéola (2,00). Tos Ferina (2,00).
- * Un I.E. inferior o igual a 0,75:
Disentería (0,00). F. tifoidea y paratifoidea (0,00). Enfermedad Meningocócica (0,55). Gripe (0,24). Parotiditis (0,32).
- * Las restantes rúbricas han presentado una incidencia normal
Hay que destacar 6 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 I.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 02 DE 2004																			
	ANDALUCÍA	ARAGON	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-MANCHA	C-LEON	CATALUÑA	C.VALEN.	EXTREMAD.	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	P. VASCO	RIOJA	CEUTA	MELILLA
ENFERMEDADES	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
Botulismo	0	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	0	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
Enferm. Meningocócica	4	0	0	0	1	0	2	2	2	3	1	2	6	0	0	4	1	0	0
Gripe	288	1.362	803	567	4.744	169	2.148	1.828	2.690	5.599	1.042	4.032	4.737	1.411	438	1.112	186	125	89
Legionelosis	1	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	3	0	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	26	5	5	2	1	3	1	7	19	10	4	9	0	5	1	6	0	1	1
Varicela	93	110	113	94	132	36	123	104	269	375	58	218	664	241	27	160	59	3	0
Infección gonocócica	0	2	0	3	2	0	0	1	2	0	0	4	0	1	1	0	0	0	1
Sífilis	2	2	0	1	2	2	1	0	4	1	0	0	2	0	1	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	0	1	4	1	0	0	0	0	1	4	0	0	6	2	0	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Hepatitis B	1	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Otras hepatitis víricas	0	1	0	0	0	2	0	2	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Brucelosis	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	2	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	2	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0
Pesle	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

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES BACTERIANAS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 01 QUE TERMINÓ EL 10 DE ENERO DE 2004

ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 01		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 01		ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 01		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 01	
	2004	2003	2004	2003		2004	2003	2004	2003
Bacteriemias	85	68	85	68	G.E.A.: otras bacterias	89	91	89	91
-A.baumannii	2	0	2	0	-A.caviae	2	2	2	2
-E.cloacae	2	0	2	0	-A.hydrophila	3	0	3	0
-E.coli	21	17	21	17	-A.sobria	1	0	1	0
-E.faecalis	3	1	3	1	-Aeromonas sp.	0	1	0	1
-E.faecium	1	1	1	1	-C.coli	0	3	0	3
-H.influenzae	1	2	1	2	-C.difficile	3	4	3	4
-K.pneumoniae	4	1	4	1	-C.jejuni	59	66	59	66
-P.aeruginosa	1	3	1	3	-Campylobacter sp.	15	7	15	7
-P.mirabilis	0	1	0	1	-Y.enterocolitica	4	4	4	4
-S.agalactiae	2	2	2	2	-Y.enterocolitica ser.03	1	2	1	2
-S.aureus	10	7	10	7	.Múltiple	1	2	1	2
-S.epidermidis	6	2	6	2	Infecciones respiratorias	50	38	50	38
-S.hominis	4	5	4	5	-C.pneumoniae	1	1	1	1
-S.pneumoniae	6	14	6	14	-H.influenzae	0	5	0	5
-S.pyogenes	1	0	1	0	-M.pneumoniae	4	5	4	5
-Staphylococcus coag-	3	2	3	2	-S.pneumoniae	44	27	44	27
.Múltiple	0	2	0	2	.Múltiple	1	0	1	0
.Otras	18	8	18	8	Infección meningocócica	5	2	5	2
E.T.S.: Gonococia	3	0	3	0	-N.meningitidis	1	0	1	0
-N.gonorrhoeae	3	0	3	0	-N.meningitidis gr.B	3	1	3	1
E.T.S.: Sífilis	4	2	4	2	-N.meningitidis gr.C	1	1	1	1
-T.pallidum	4	2	4	2	Legionelosis	4	5	4	5
E.T.S.: otras	2	1	2	1	-L.pneumophila	4	5	4	5
-C.trachomatis	2	1	2	1	Listeriosis	3	1	3	1
Fiebre botanosa	0	2	0	2	-L.monocytogenes	3	1	3	1
-R.conorii	0	2	0	2	Mening.no meningocócicas	2	1	2	1
G.E.A.: Salmonelosis	113	102	113	102	-S.agalactiae	1	0	1	0
-S.enteritidis	56	44	56	44	-S.marcescens	1	0	1	0
-S.typhimurium	12	12	12	12	-S.pneumoniae	0	1	0	1
-S.virchow	0	1	0	1	Micobacterias	14	28	14	28
-Salmonella gr.B	5	5	5	5	-M.tuberculosis	14	28	14	28
-Salmonella gr.C1	2	3	2	3	Micobacterias atípicas	2	2	2	2
-Salmonella gr.C2	1	0	1	0	-M.avium/intracellulare	1	1	1	1
-Salmonella gr.D	6	5	6	5	-M.xenopi	1	1	1	1
-Salmonella gr.D1	3	1	3	1	Tos ferina	1	0	1	0
-Salmonella sp.	27	27	27	27	-B.pertussis	1	0	1	0
.Múltiple	1	0	1	0	N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	31	36	31	36
.Otras	0	4	0	4					
G.E.A.: Shigelosis	3	3	3	3					
-S.flexneri	1	2	1	2					
-S.sonnei	1	1	1	1					
-Shigella sp.	1	0	1	0					

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES DE VIRUS, PARÁSITOS Y HONGOS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 01 QUE TERMINÓ EL 10 DE ENERO DE 2004

VIRUS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 01		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 01	
	2004	2003	2004	2003
Adenovirus	10	11	10	11
Adenovirus 40/41	0	1	0	1
Astrovirus	0	1	0	1
Enterovirus	0	5	0	5
Epstein-Barr	14	23	14	23
Gripe A	6	1	6	1
Gripe B	0	19	0	19
Hepatitis B	2	2	2	2
Hepatitis C	6	8	6	8
Herpes simple	0	3	0	3
Herpes simple tipo 1	1	3	1	3
Parainfluenza 2	1	0	1	0
Parainfluenza 3	0	1	0	1
Parvovirus B 19	1	1	1	1
Respiratorio Sincitial	146	256	146	256
Rotavirus	107	80	107	80
Sarampión	0	1	0	1
Varicela Zoster	0	1	0	1
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	24	29	24	29

MICOSIS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 01		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 01	
	2004	2003	2004	2003
Cutáneas y Subcutáneas	8	14	8	14
-Candida albicans	1	2	1	2
-Candida parapsilosis	1	0	1	0
-Malassezia furfur	1	0	1	0
-Microsporum canis	1	1	1	1
-Trichophyt.mentagrophytes	1	4	1	4
-Trichophyton rubrum	1	4	1	4
.Otras	2	3	2	3
Mucosas	0	3	0	3
.Múltiple	0	1	0	1
.Otras	0	2	0	2
Sistémicas	2	5	2	5
-Candida albicans	0	2	0	2
-Pneumocystis carinii	1	3	1	3
.Otras	1	0	1	0
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	4	7	4	7

PARÁSITOS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 01		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 01	
	2004	2003	2004	2003
Ascaris lumbricoides	1	0	1	0
Blastocystis hominis	9	3	9	3
Cryptosporidium sp	0	1	0	1
Enterobius vermicularis	1	4	1	4
Giardia lamblia	3	14	3	14
Plasmodium falciparum	1	2	1	2
Taenia saginata	0	2	0	2
Taenia sp.	1	0	1	0
Toxoplasma gondii	0	1	0	1
Trichomonas vaginalis	3	3	3	3
—Otros	4	2	4	2
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	11	11	11	11

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES BACTERIANAS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 02 QUE TERMINÓ EL 17 DE ENERO DE 2004

ENFERMEDAD/AGENTE	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 02		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 02	
	2004	2003	2004	2003
Bacteriemias	59	66	144	134
-A.baumannii	3	1	5	1
-E.cloacae	0	0	2	0
-E.coli	11	10	32	27
-E.faecalis	1	0	4	1
-E.faecium	4	0	5	1
-H.influenzae	1	1	2	3
-K.pneumoniae	0	1	4	2
-P.aeruginosa	2	2	3	5
-P.mirabilis	0	0	0	1
-S.agalactiae	1	1	3	3
-S.aureus	9	16	19	23
-S.epidermidis	3	4	9	6
-S.hominis	1	1	5	6
-S.marcescens	1	0	1	0
-S.pneumoniae	8	15	14	29
-S.pyogenes	0	0	1	0
-Staphylococcus coag-	4	3	7	5
.Múltiple	1	2	1	4
.Otras	9	9	27	17
Brucelosis	2	1	2	1
-B.melitensis	0	1	0	1
-Brucella sp.	2	0	2	0
E.T.S.: Gonococia	4	2	7	2
-N.gonorrhoeae	4	2	7	2
E.T.S.: Sífilis	5	1	9	3
-T.pallidum	5	1	9	3
E.T.S.: otras	1	2	3	3
-C.trachomatis	1	2	3	3
Fiebre Q	0	2	0	2
-C.burnetii	0	2	0	2
Fiebre botonosa	0	0	0	2
-R.conorii	0	0	0	2
G.E.A.: Salmonelosis	132	115	245	217
-S.enteritidis	68	48	124	92
-S.typhimurium	20	12	32	24
-S.virchow	0	1	0	2
-Salmonella gr.B	1	16	6	21
-Salmonella gr.C	1	0	1	0
-Salmonella gr.C1	2	4	4	7
-Salmonella gr.C2	2	0	3	0
-Salmonella gr.D	3	8	9	13
-Salmonella gr.D1	8	0	11	1
-Salmonella gr.E	1	0	1	0
-Salmonella sp.	25	21	52	48
.Múltiple	0	3	1	3
.Otras	1	2	1	6
G.E.A.: Shigelosis	1	0	4	3
-S.flexneri	1	0	2	2
-S.sonnei	0	0	1	1
-Shigella sp.	0	0	1	0
G.E.A.: otras bacterias	142	97	231	188
-A.caviae	12	1	14	3
-A.hydrophila	2	2	5	2
-A.sobria	0	0	1	0
-Aeromonas sp.	0	0	0	1
-C.coli	0	0	0	3
-C.difficile	5	1	8	5
-C.jejuni	100	65	159	131
-Campylobacter sp.	13	15	28	22
-E.coli	1	0	1	0
-E.coli O157	1	0	1	0
-Y.enterocolitica	5	8	9	12
-Y.enterocolitica ser.03	3	2	4	4
.Múltiple	0	3	1	5
Infecciones respiratorias	41	24	91	61
-C.pneumoniae	1	0	2	1
-Chlamydia sp.	0	1	0	1
-H.influenzae	2	1	2	6
-H.influenzae b	1	0	1	0
-M.pneumoniae	4	5	8	10
-S.pneumoniae	33	17	77	43
.Múltiple	0	0	1	0
Infección meningocócica	7	1	12	3
-N.meningitidis	0	1	1	1
-N.meningitidis gr.B	7	0	10	1
-N.meningitidis gr.C	0	0	1	1
Legionelosis	2	2	6	7
-L.pneumophila	2	2	6	7
Listeriosis	2	0	5	1
-L.monocytogenes	2	0	5	1
Mening.no meningocócicas	0	2	2	3
-H.influenzae	0	1	0	1
-S.agalactiae	0	0	1	0
-S.marcescens	0	0	1	0
-S.pneumoniae	0	1	0	2
Micobacterias	29	31	43	59
-M.tuberculosis	29	31	43	59
Micobacterias atípicas	0	4	2	6
-M.avium/intracellulare	0	2	1	3
-M.kansasii	0	2	0	2
-M.xenopi	0	0	1	1
Tos ferina	2	0	3	0
-B.pertussis	2	0	3	0
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	33	36	35	39

RESULTADOS DE LAS PRINCIPALES IDENTIFICACIONES DE VIRUS, PARÁSITOS Y HONGOS DECLARADAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA EN LA SEMANA 02 QUE TERMINÓ EL 17 DE ENERO DE 2004

VIRUS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 02		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 02	
	2004	2003	2004	2003
Adenovirus	18	8	28	19
Adenovirus 40/41	0	0	0	1
Astrovirus	4	1	4	2
Coxsackie B	1	0	1	0
Echovirus 6	0	5	0	5
Enterovirus	0	0	0	2
Epstein-Barr	30	20	44	43
Gripe A	14	3	20	4
Gripe B	0	24	0	43
Hepatitis A	1	0	1	0
Hepatitis B	3	3	5	5
Hepatitis C	7	8	13	16
Herpes simple	2	1	2	4
Herpes simple tipo 1	3	3	4	6
Herpes simple tipo 2	0	1	0	1
Parainfluenza 1	1	0	1	0
Parainfluenza 2	0	0	1	0
Parainfluenza 3	0	0	0	1
Parvovirus B 19	0	1	1	2
Respiratorio Sincitial	127	141	273	397
Rotavirus	199	101	306	181
Rubeola	2	0	2	0
Sarampión	0	0	0	1
Varicela Zoster	0	1	0	2
—Otros	1	0	1	0
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	25	34	27	35

MICOSIS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 02		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 02	
	2004	2003	2004	2003
Cutáneas y Subcutáneas	15	7	23	21
-Aspergillus sp.	1	0	1	0
-Candida albicans	2	2	3	4
-Candida parapsilosis	1	0	2	0
-Malassezia furfur	0	0	1	0
-Microsporum canis	1	0	2	1
-Trichophyt.mentagrophytes	2	3	3	7
-Trichophyton rubrum	4	1	5	5
.Múltiple	1	0	1	0
.Otras	3	1	5	4
Mucosas	0	6	0	9
-Candida parapsilosis	0	2	0	2
-Candida sp.	0	1	0	1
.Múltiple	0	0	0	1
.Otras	0	3	0	5
Sistémicas	6	2	8	7
-Candida albicans	3	0	3	2
-Candida parapsilosis	2	1	2	1
-Pneumocystis carinii	0	1	1	4
.Otras	1	0	2	0
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	4	5	5	8

PARÁSITOS	IDENTIFICACIONES DECLARADAS EN LA SEMANA 02		ACUMULACIONES HASTA LA SEMANA 02	
	2004	2003	2004	2003
Ascaris lumbricoides	2	2	3	2
Blastocystis hominis	11	3	20	6
Cryptosporidium sp	0	0	0	1
Entamoeba coli	1	1	1	1
Entamoeba histolytica	0	1	0	1
Enterobius vermicularis	3	6	4	10
Giardia lamblia	15	11	18	25
Leishmania sp	1	0	1	0
Plasmodium falciparum	0	4	1	6
Taenia saginata	0	3	0	5
Taenia sp.	2	0	3	0
Toxoplasma gondii	1	1	1	2
Trichomonas vaginalis	3	3	6	6
Trichuris trichiura	1	2	1	2
—Otros	3	4	7	6
N.º DE LABORATORIOS DECLARANTES	14	16	16	18

Dirección del BES: Odorina Tello Anchuela

Redacción: M.^a Elena Rodríguez Valín

Una copia del Boletín Epidemiológico Semanal está disponible en formato electrónico en la dirección <http://cne.isciii.es>

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

Instituto de Salud Carlos III.

C/. Sinesio Delgado, 6 • 28029 Madrid - España

NIPO: 354-02-003-3

Depósito Legal: M-41502-1978

Imprime: Rumagraf, S.A.

O.T. 36799