

## Vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles en Navarra, 2006

### *Epidemiology of notifiable diseases in Navarre, 2006*

J. Castilla, M. García Cenoz, F. Irisarri, J. Núñez, A. Zabala, A. Barricarte

#### RESUMEN

La vigilancia epidemiológica en Navarra (601.874 habitantes) en 2006 comprende 34 enfermedades de declaración obligatoria y los brotes epidémicos. La declaración es efectuada semanalmente por los médicos de pediatría, atención primaria y asistencia especializada, ante la sospecha de estos procesos, y se completa con los diagnósticos microbiológicos.

En 2006 la incidencia de gripe alcanzó 16,8 casos por 1000 habitantes (índice epidémico, IE:0,46), presentando una onda estacional tardía (marzo) de dimensiones bajas.

La incidencia de tuberculosis respiratoria fue de 11,3 casos por 100.000 habitantes, y la de tuberculosis no respiratoria 2,3; ambas en rangos similares a las de los últimos años. Siete casos de tuberculosis ocurrieron en 3 agregaciones entre convivientes, y otros 7, en personas no convivientes residentes en el mismo municipio. El 6% de los casos estaban coinfectados por el VIH, y el 37% se produjeron en inmigrantes.

La incidencia de enfermedad meningocócica ascendió a 19 casos (3,2 por 100.000 habitantes, IE:1,46), todos ellos esporádicos. En 16 se aisló *Neisseria meningitidis* serogrupo B. Hubo un caso por serogrupo C, en un niño que había recibido 3 dosis de vacuna conjugada. En 2 casos (11%) se produjo el fallecimiento.

La incidencia de legionelosis ascendió a 28 casos por 100.000 habitantes (IE:4,88), debido a un brote comunitario que afectó a 146 personas. Excluyendo este brote, la incidencia fue similar a la de años anteriores (3,3 por 100.000).

En agosto se inició un brote de parotiditis que, hasta finales de 2006, había contabilizado 911 casos, y ha continuado durante 2007.

Se registraron 11 casos de paludismo, todos importados. Las notificaciones de toxoinfecciones alimentarias han seguido disminuyendo (IE:0,48).

**Palabras clave.** Vigilancia epidemiológica. Salud pública. Enfermedades de declaración obligatoria. Enfermedades infecciosas. Brotes epidémicos. España.

#### ABSTRACT

Epidemiological vigilance in Navarre (601,874 inhabitants) in 2006 included 34 diseases whose notification is compulsory and epidemic outbreaks. Notification is carried out on a weekly basis by the doctors from paediatrics, primary care and specialised care facing any suspicion of these processes, and is completed with microbiological diagnoses.

In 2006 the incidence of influenza reached 16.8 cases per 1,000 inhabitants (Epidemic Index, EI: 0.46), showing a late seasonal peak (March) of low dimensions.

The incidence of respiratory tuberculosis was 11.3 cases per 100,000 inhabitants, and that of non-respiratory tuberculosis was 2.3; both at similar levels to recent years. Seven cases of tuberculosis occurred in three aggregates amongst cohabitants, and another 7 in non-cohabiting persons resident in the same municipality. Six percent of the cases were coinfecting with HIV, and 37% occurred in immigrants.

The incidence of meningococcal disease rose to 19 cases (3.2 cases per 100,000 inhabitants; EI 1.46), all of them sporadic. *Neisseria meningitidis* serogroup B was isolated in 16 cases. There was one case of serogroup C, in a child who had received 3 doses of combined vaccine. In two cases (11%) death occurred.

The incidence of legionnaire's disease rose to 28 cases per 100,000 inhabitants (EI:4.88), due to a community outbreak that affected 146 people. Excluding this outbreak, incidence was similar to previous years (3.3 per 100,000 inhabitants).

In August an outbreak of parotitis began, and 911 cases had been counted until the end of 2006; and it has continued during 2007.

Eleven cases of malaria were registered, all imported. Notifications of toxic food infections has continued to fall (EI:0.48).

**Key words.** Epidemiological vigilance. Public health. Compulsory Notifiable Diseases. Infectious diseases. Epidemic outbreaks. Spain.

*An. Sist. Sanit. Navar. 2007; 30 (2): 233-244.*

Instituto de Salud Pública de Navarra, Pamplona.

CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

Aceptado para su publicación el 25 de mayo de 2007

#### Correspondencia:

Dr. Jesús Castilla  
Instituto de Salud Pública de Navarra  
C/ Leyre, 15  
31003 Pamplona  
Tfno. 848 421477  
Fax. 848 423474  
E-mail: jcastilc@navarra.es

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas de vigilancia epidemiológica tienen por objeto proporcionar información que sirva para el control de las enfermedades transmisibles en la población. Desde 1998, el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Navarra comprende 34 enfermedades de declaración obligatoria (EDO) transmisibles, a las que se añaden los brotes epidémicos de cualquier etiología y origen<sup>1,3</sup>. La declaración es realizada por los médicos de pediatría, atención primaria o asistencia especializada, ante la sospecha o diagnóstico de cualquiera de estos procesos. Se realiza en impresos normalizados, con periodicidad semanal y se dirige al Instituto de Salud Pública de Navarra. En la práctica totalidad de los centros de atención primaria de Navarra está implantado el sistema de historia clínica informatizada (OMI) lo que ha permitido automatizar, en parte, el proceso de notificación, con la consiguiente mejora en la cobertura del sistema. Las notificaciones de los médicos se completan con los casos captados por búsqueda activa en los laboratorios de microbiología y en las altas hospitalarias. Los diagnósticos microbiológicos se utilizan también para confirmar los casos y excluir los que finalmente no cumplen criterios. Por ello, aunque en un principio el sistema prima la sensibilidad sobre la especificidad por incluirse casos ante sospecha, la incorporación de información microbiológica

permite mejorar la especificidad sin perjuicio de la sensibilidad. Semanalmente se envía la información actualizada al Centro Nacional de Epidemiología con el fin de contribuir a la vigilancia epidemiológica estatal y europea.

## NOTIFICACIÓN Y COBERTURA

En 2006 se recibieron 18.613 partes semanales de notificación de los médicos e instituciones declarantes, cifra similar a la del año anterior. La principal fuente de declaración son los 450 médicos adscritos a los 54 centros de salud de atención primaria: 353 son médicos generales o de familia y 97 pediatras. También declaran los hospitales públicos y privados, el centro penitenciario y sanidad militar. El 13% de estas declaraciones se recibieron con 2 ó más semanas de retraso sobre la fecha prevista.

En el año 2006, la cobertura del sistema de notificación, medida como el porcentaje de partes de notificación recibidos respecto al número de partes posibles (una declaración semanal por médico), ha sido del 75,0%. En el conjunto de los médicos de familia el porcentaje de declaración fue del 77,4% y en el conjunto de los pediatras del 68,1%. Tanto el porcentaje de notificación global, como el de médicos de familia y pediatras considerados por separado, han mejorado durante el último quinquenio (Fig. 1). El porcentaje de declaración

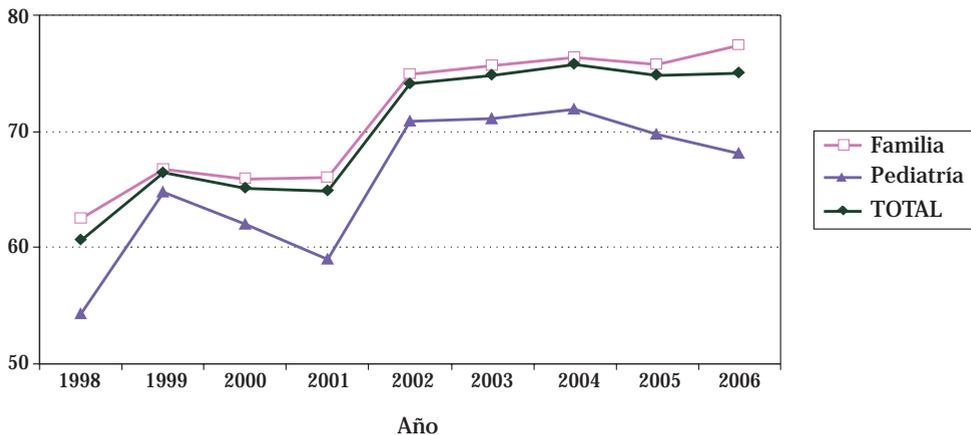


Figura 1. Porcentaje de notificación de enfermedades de declaración obligatoria. Navarra 1998-2006.

fue del 82,6% en el área de Tudela, del 63,1% en el área de Estella y del 76,4% en el área de Pamplona (Fig. 2). Se observa una gran variabilidad en el porcentaje de declaración entre zonas básicas, con niveles ligeramente mayores de declaración en el conjunto de las zonas urbanas (79,5%) que en el de las zonas rurales (71,6%), aunque estas diferencias han ido disminuyendo con la progresiva informatización de estas últimas.

## INCIDENCIA

La incidencia de las enfermedades se midió a través del número de casos y de las tasas de incidencia por 1.000 ó 100.000 habitantes, dependiendo de su magnitud. Para evaluar la incidencia en el último año se utilizó el índice epidémico (IE), que es la razón entre los casos notificados en el último año y la mediana del quinquenio anterior. Cuando el índice epidémico toma un valor entre 0,76 y 1,24 la incidencia se considera normal, si es menor o igual a 0,75 se considera baja, y si es igual o mayor a 1,25 se considera alta. En enfermedades de baja incidencia conviene establecer márgenes más amplios, porque cambios pequeños en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice<sup>1</sup>.

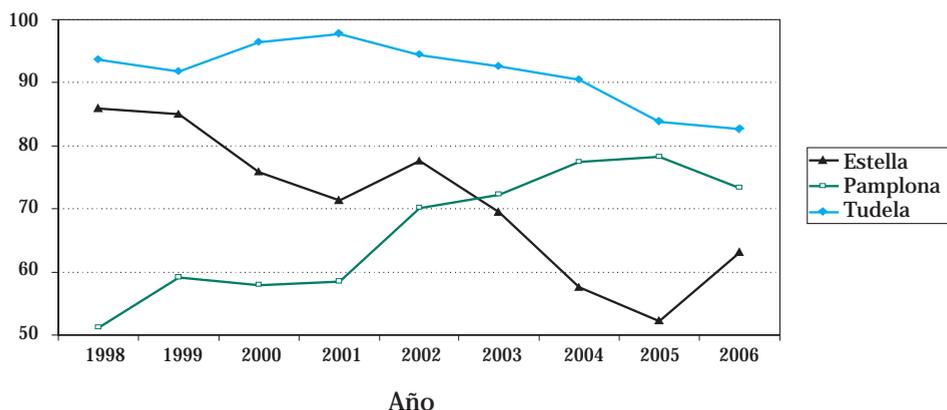
En la tabla 1 se presenta el número de casos de cada enfermedad declarados en

los años desde 2001 hasta 2006, junto con el índice epidémico del año 2006. En la tabla 2 se muestran las tasas de incidencia por 100.000 habitantes en los mismos años. A continuación se comenta la situación epidemiológica de las distintas enfermedades.

## ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA

En 2006 se han notificado 10.136 casos de gripe, cifra que supone una tasa de 16,84 casos por 1000 habitantes. El número de casos es un 54% menor a la mediana del último quinquenio (IE: 0,46). El pico epidémico de gripe de la temporada 2005-2006 fue de dimensiones bajas y de aparición tardía, a mediados de marzo de 2006 (Fig. 3). La temporada gripal fue precedida por una alarma intensa en los medios de comunicación sobre la amenaza de una pandemia de gripe, que llevó a que se alcanzase una mayor cobertura de vacunación anti-gripal que en años anteriores, lo cual pudo contribuir a la escasa incidencia de gripe en esta temporada.

La varicela, con 3.558 casos notificados (5,91 casos por 1.000 habitantes) se mantiene en cifras similares a las de años anteriores (IE: 0,83). Por el momento no se observa un impacto apreciable de la vacunación en la incidencia de esta enferme-



**Figura 2.** Porcentaje de notificación de enfermedades de declaración obligatoria según área. 1998-2006.

**Tabla 1.** Casos e índice epidémico (IE)\* de enfermedades de declaración obligatoria. Navarra 2001-2006.

ENFERMEDADES	2001	2002	2003	2004	2005	2006	I.E.
<b>Enfermedades de transmisión alimentaria</b>							
Botulismo	0	0	0	1	0	0	—
Cólera	0	0	0	0	0	0	—
Disentería bacilar	3	6	7	13	37	7	1,00
Fiebre tifoidea y paratifoidea	1	2	2	0	0	2	2,00
Toxinfección alimentaria	525	476	343	369	267	178	0,48
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	—
<b>Enfermedades de transmisión respiratoria</b>							
Enfermedad meningocócica	10	16	15	11	13	19	1,46
Gripe	7.778	24.870	28.439	8.503	21.952	10.135	0,46
Legionelosis	42	70	22	34	18	166	4,88
Tuberculosis respiratoria**	87	70	71	69	56	68	0,97
Otras tuberculosis**	12	11	13	21	31	14	1,08
Varicela	2.692	4.352	4.291	3.470	4.277	3.558	0,83
<b>Enfermedades de transmisión sexual</b>							
Infección gonocócica	16	15	30	37	20	27	1,35
Sífilis	13	8	17	20	14	18	1,29
<b>Enfermedades prevenibles por inmunización</b>							
Difteria	0	0	0	0	0	0	—
Parotiditis	267	51	45	36	30	955	21,22
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	—
Rubéola	1	2	1	1	2	2	2,00
Sarampión	0	0	0	0	0	0	—
Tétanos	0	0	1	0	0	0	—
Tos ferina	9	6	10	10	10	8	0,80
<b>Hepatitis víricas</b>							
Hepatitis A	33	4	11	33	22	11	0,50
Hepatitis B	14	12	15	11	4	7	0,58
Otras hepatitis	14	19	24	11	5	9	0,64
<b>Sida</b>							
Sida**	20	31	20	22	18	15	0,75
<b>Zoonosis</b>							
Brucelosis	7	10	8	1	2	1	0,14
Hidatidosis**	21	13	20	7	7	12	0,92
Leishmaniasis	0	0	2	0	0	0	—
Rabia	0	0	0	0	0	0	—
<b>Enfermedades importadas</b>							
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	—
Paludismo	16	10	7	14	9	11	1,10
Peste	0	0	0	0	0	0	—
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	—
<b>Otras enfermedades</b>							
Carbunco	0	2	0	0	0	0	—
Tularemia	0	0	0	0	0	0	—

\*Índice epidémico (IE) para una enfermedad es la razón entre el número de casos declarados en el periodo y la mediana de casos en el quinquenio anterior. 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 de dicho índice.

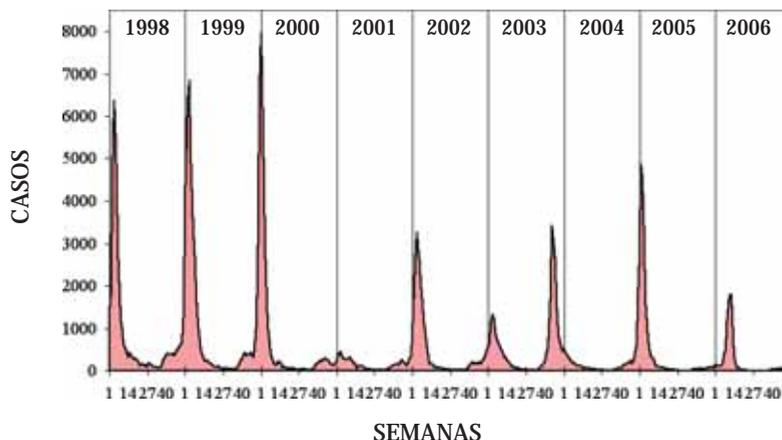
\*\*Pendientes de revisar las altas hospitalarias del segundo semestre de 2006.

**Tabla 2.** Tasas de incidencia de enfermedades de declaración obligatoria por 100.000 habitantes. Navarra 2001-2006.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Enfermedades de transmisión alimentaria</b>						
Botulismo	0	0	0	0,17	0	0
Cólera	0	0	0	0	0	0
Disentería bacilar	0,54	1,05	1,21	2,22	6,24	1,16
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0,18	0,35	0,35	0	0	0,33
Toxinfección alimentaria	94,38	83,56	59,32	63,11	45,06	29,57
Triquinosis	0	0	0	0	0	0
<b>Enfermedades de transmisión respiratoria</b>						
Enfermedad meningocócica	1,80	2,81	2,59	1,88	2,19	3,16
Gripe	1.398,26	4.366,01	4.918,46	1.454,17	3.705,09	1.683,91
Legionelosis	7,55	12,29	3,80	5,81	3,04	27,58
Tuberculosis respiratoria*	15,27	12,11	12,14	11,65	9,44	11,30
Otras tuberculosis*	2,11	1,90	2,22	3,54	5,22	2,33
Varicela	483,94	764,01	742,12	593,43	721,88	591,15
<b>Enfermedades de transmisión sexual</b>						
Infección gonocócica	2,88	2,63	5,19	6,33	3,38	4,49
Sífilis	2,34	1,40	2,94	3,42	2,36	2,99
<b>Enfermedades prevenibles por inmunización</b>						
Difteria	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	48,00	8,95	7,78	6,16	5,06	146,21
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
Rubéola	0,18	0,35	0,17	0,17	0,34	0,33
Sarampión	0	0	0	0	0	0
Tétanos	0	0	0,17	0	0	0
Tos ferina	1,62	1,05	1,73	1,71	1,69	1,33
<b>Hepatitis víricas</b>						
Hepatitis A	5,93	0,70	1,90	5,64	3,71	1,83
Hepatitis B	2,52	2,11	2,59	1,88	0,68	1,16
Otras hepatitis	2,52	3,34	4,15	1,88	0,84	1,50
<b>Sida</b>						
Sida**	3,60	5,44	3,46	3,76	3,03	2,49
<b>Zoonosis</b>						
Brucelosis	1,26	1,76	1,38	0,17	0,34	0,17
Hidatidosis*	3,78	2,28	3,46	1,20	1,20	1,99
Leishmaniasis	0	0	0,35	0	0	0
Rabia	0	0	0	0	0	0
<b>Enfermedades importadas</b>						
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0
Paludismo	2,88	1,76	1,21	2,39	1,52	1,83
Peste	0	0	0	0	0	0
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0
<b>Otras enfermedades</b>						
Carbunco	0,55	0	0,35	0	0	0
Tularemia	0	0	0	0	0	0

\*Pendientes de revisar las altas hospitalarias de 2006.

\*\*Pendientes de revisar las altas hospitalarias del segundo semestre de 2006.



**Figura 3.** Casos notificados de gripe por semanas. Navarra 1998-2006.

dad, dado que la vacuna no se ha introducido de forma sistemática en el calendario infantil hasta 2007. La máxima declaración de casos se produjo durante la primavera, con más de 100 casos semanales. Entre los meses de marzo a junio se notificaron 2.497 casos, que suponen el 70% de todos los del año.

Durante 2006 se notificaron al sistema 19 casos de enfermedad meningocócica, lo que supone una tasa de 3,16 casos por 100.000 habitantes. Los 19 casos se presentaron de forma esporádica. En 16 ocasiones se identificó *Neisseria meningitidis* serogrupo B, en 1 el serogrupo C y 2 casos no se consiguió aislar el meningococo, aunque se habían visualizado diplococos gram negativos en líquido cefalorraquídeo. Estos 2 casos habían tenido tratamiento antibiótico previo a la obtención de la muestra, lo que probablemente influyó en el resultado negativo del cultivo. Cuatro casos (23%) se produjeron en niños menores de 2 años, 8 casos (42%) entre 3 y 15 años, y 6 casos (32%) entre 16 y 25 años. El caso restante (5%) ocurrió en una persona mayor de 80 años. Todos los niños y jóvenes menores de 22 años afectados estaban vacunados frente al meningococo C. Se produjo un aislamiento de *Neisseria meningitidis* serogrupo C en una persona

vacunada con 3 dosis de la vacuna conjugada Meningitec®. Este es el primer fallo de la vacuna meningocócica conjugada que se detecta en Navarra, si bien otras comunidades autónomas han venido notificando fallos vacunales esporádicos. La forma clínica de presentación más frecuente fue la meningitis (68,4%), seguida por la sepsis (57,9%), si bien en cinco casos coincidieron ambas formas clínicas. En dos casos se produjo el fallecimiento, lo que supone una letalidad del 10,5%.

La incidencia de enfermedad meningocócica ha aumentado un 46% respecto a la mediana de los 5 años anteriores (IE: 1,46). El serogrupo B se consolida como el predominante desde la introducción de la vacuna antimeningocócica, ya que la vacuna no protege frente al mismo (Fig. 4).

Los aislamientos de *Neisseria meningitidis* se envían para completar su estudio desde los Servicios de Microbiología de los hospitales al laboratorio de referencia del Centro Nacional de Microbiología en Majadahonda. En 9 de los 17 casos confirmados microbiológicamente se pudo conocer el tipo y/o el subtipo, observándose una gran variabilidad. El serotipo más frecuente fue el 4, que se aisló en 4 casos, y el serotipo 2a se aisló en un caso. Se detectaron 4

casos con el subtipo P1.15, 2 con el P1.9, y casos aislados de los subtipos P1.2, P1.5 y P1.14.

En 2006 se notificaron 166 casos de legionelosis (27,58 casos por 100.000 habitantes, IE: 4,88). Todos contaron con confirmación mediante antigenuria en orina, y en 5 de ellos se dispuso también de aislamiento de *Legionella pneumophila* en cultivo. De todos ellos, 146 fueron relacionados con un brote comunitario de grandes dimensiones ocurrido en el mes de junio en el II Ensanche de Pamplona. De los 146 casos del brote, el 44% de los afectados por el brote vivía en la zona, el 50% la había visitado recientemente y el 5% vivía en distritos colindantes. Se analizaron todas las torres de refrigeración de la zona, detectándose antígeno de *L. pneumophila* en 4 torres, las cuales fueron cerradas el día 2 de junio. Sólo una cepa aislada en una de esas torres coincidió con la aislada en los 5 pacientes con cultivo positivo. Ocho días después de cerrar las torres cesó la aparición de nuevos casos<sup>4</sup>. Excluyendo este brote, la incidencia fue similar a la de años anteriores (3,3 por 100.000). Todos los restantes casos de legionelosis fueron esporádicos, salvo dos en los que se encontró asociación epidemiológica con un mismo foco. No se registró ningún fallecimiento debido a neumonía por *Legionella*.

En 2006 se notificaron 68 casos de tuberculosis respiratoria (11,3 casos por 100.000 habitantes), siendo el índice epidémico de 0,97. Además, se notificaron 14 casos de tuberculosis de localización no respiratoria (2,33 casos por 100.000 habitantes). Esta cifra supone un descenso del

55% respecto a 2005, aunque el índice epidémico indica un nivel de incidencia similar al promedio del quinquenio anterior (1,08) (Fig. 5). Dos de los casos de tuberculosis tuvieron localización meníngea, ambos en personas de edad avanzada.

Globalmente considerada, la incidencia de tuberculosis en todas sus formas clínicas fue de 13,63 casos por 100.000 habitantes. Las tuberculosis en población autóctona ha seguido descendiendo, y ha pasado de 74 casos en 2001 a 52 en 2006. El número de diagnósticos de tuberculosis en inmigrantes se ha estabilizado, y supone un tercio de todos los casos (36,6%). Buena parte de los diagnósticos en inmigrantes se deben probablemente a la reactivación de infecciones antiguas y no a la transmisión reciente del bacilo. En 1996 el 21,0% de los casos de tuberculosis estaban coinfectados por el VIH; este porcentaje cayó por debajo del 5% entre 2003 y 2005, pero ha ascendido al 6,1% en 2006<sup>5</sup>.

Durante 2006 se investigaron 3 agrupaciones epidemiológicas de casos de tuberculosis en familiares y convivientes, sospechosas de haberse producido transmisión del bacilo. Ante la notificación de cuatro casos de tuberculosis en el municipio de Cortes entre personas que no eran convivientes ni compañeros de trabajo o estudios, se realizó un estudio amplio en la población de jóvenes de dicho municipio. Este estudio permitió la detección precoz de otros dos casos adicionales. Además, se administró tratamiento preventivo a los contactos que presentaron resultado positivo a la prueba de tuberculina.

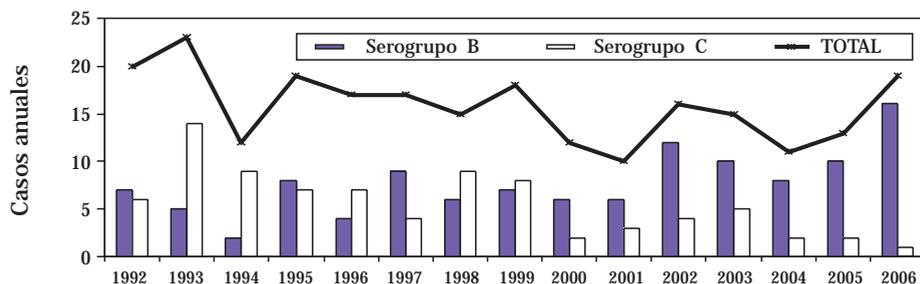


Figura 4. Casos anuales de enfermedad meningocócica. Navarra 1992-2006.

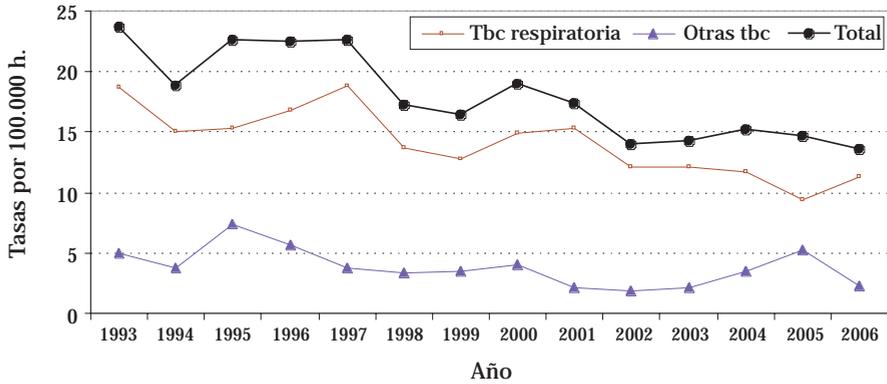


Figura 5. Incidencia anual de tuberculosis. Navarra 1993-2006.

Tabla 3. Evolución de brotes epidémicos. Navarra 1998-2006.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Toxoinfecciones Alimentarias	18	17	12	19	16	14	42	38	17
Brotes Hídricos	3	2	1	—	—	—	—	—	—
Tuberculosis Respiratoria	3	1	4	1	5	2	5	3	4
Enfermedad Meningocócica	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Otros	6	4	5	4	3	2	7	13	21
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>42</b>

### ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN ALIMENTARIA

Las toxoinfecciones alimentarias, con 178 casos en 2006, han disminuido respecto a años anteriores. El índice epidémico fue de 0,48. Por otra parte, se declararon 17 brotes de toxoinfecciones alimentarias en los que se vieron afectadas 147 personas, incluyendo tanto los casos confirmados microbiológicamente como los casos probables. Una parte de estos casos pueden no estar incluidos en la declaración individual por no haber acudido al médico.

En 10 de los 17 brotes (58,8%) de toxoinfección alimentaria el agente causal fue *Salmonella enteritidis*. El 58,8% de los brotes de toxoinfección alimentaria se produjeron en ámbito familiar o doméstico.

El número de brotes de toxoinfecciones alimentarias en 2006 ha sido algo menor que el de los años precedentes (Tabla 3), a

pesar de que se mantuvo la detección activa de los mismos, tratando de buscar la posible conexión entre casos aparentemente aislados, y descartando la existencia de otros casos no declarados en el entorno de los casos de toxoinfecciones alimentarias. Todo ello parece indicar que progresivamente se están controlando mejor este tipo de riesgos.

En el otoño de 2006 se declararon tres brotes familiares de intoxicación por ingesta de setas, que afectaron a un total de 7 personas.

Por otra parte, se notificaron 7 casos confirmados de disentería bacilar (1,16 por 100.000 habitantes). En tres de ellos se detectó *Shigella flexneri* en el coprocultivo, en otros dos *S. Sonnei*, en uno *S. boydii* y en otro no se obtuvo la especie (*Shigella sp.*). La incidencia de shigelosis fue similar a la de años anteriores (IE: 1,0). En 5 casos

de disentería había antecedentes de estancia reciente en países de África o Latinoamérica. Un caso acababa de llegar de Andalucía cuando debutó con los síntomas y en otro la infección se relacionó con la ingesta de cangrejos.

Se notificaron 2 casos de fiebre tifoidea, ambos importados y en la misma familia.

Por último, se notificaron también otros cuatro brotes que cursaron con síntomas gastrointestinales leves que afectaron a colectividades. En uno se aisló Norovirus y en los otros 3, que presentaron un patrón de propagación aérea, no se logró aislar el agente causal.

No se declararon casos de botulismo, triquinosis ni de cólera.

## ENFERMEDADES PREVENIBLES POR INMUNIZACIÓN

Por séptimo año consecutivo, no se ha notificado ningún caso de sarampión en Navarra. Esta enfermedad está sometida a un plan para su eliminación promovido por la Organización Mundial de la Salud. Este plan implica la declaración urgente de todo caso sospechoso, considerando como tal a todo cuadro de rash generalizado de 3 ó más días de duración con fiebre mayor de 38,3°C, que curse con tos, coriza o conjuntivitis. Todos los casos sospechosos han de ser estudiados para poder

constatar con garantías la eliminación del sarampión.

La rubéola también sigue un curso hacia la desaparición. En 2006 se notificaron dos casos.

Se han notificado 8 casos de tos ferina (IE: 0,80), 3 fueron casos confirmados y otros 5 fueron diagnósticos de sospecha clínica. El 50% de los casos ocurrieron en niños de 1 a 4 meses de edad, dos de ellos antes de recibir la primera dosis de vacuna.

La parotiditis alcanzó en 2006 una incidencia de 955 casos (158,67 casos por 100.000 habitantes, IE: 21,22), alcanzando tasas que no se observaban desde 1989, pero todavía quedan lejos de la incidencia que se registraba antes de la introducción de la vacuna triple vírica (Fig. 6). Este aumento se debió principalmente a un brote que produjo 911 casos durante 2006, y que ha continuado activo durante 2007. Este brote ha de considerarse en un contexto más amplio, en el que ha habido brotes y aumentos importantes de incidencia de parotiditis en otras comunidades autónomas, así como en otros países.

Este brote se detectó por primera vez el 10 de agosto en Viana<sup>6</sup> en forma de agregación de casos de parotiditis que, en los meses siguientes, se fue extendiendo por toda la comunidad. De los 911 casos registrados durante 2006 el 61,6% eran hombres y el 38,4% mujeres. La edad media fue de 23,6 años, con el 75% de los casos

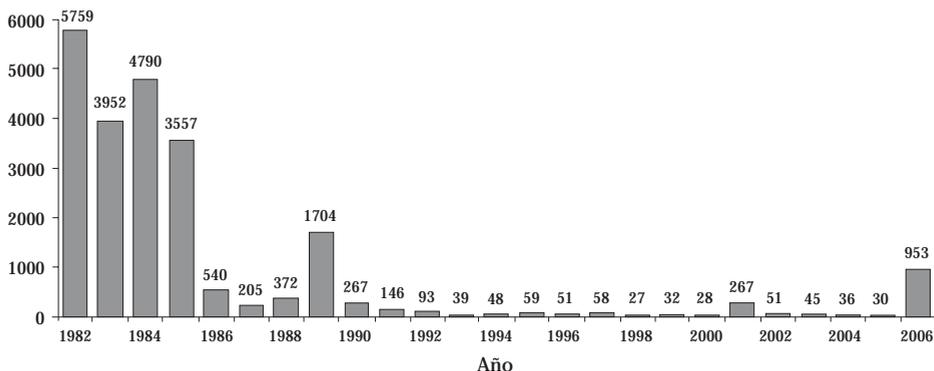


Figura 6. Incidencia anual de parotiditis. Navarra 1982-2006.

en menores de 25 años. El 19% de los casos fueron confirmados por estudio virológico, serológico o por asociación epidemiológica con otro caso confirmado. Los restantes son casos clínicamente compatibles.

Entre las causas que pueden explicar el brote de parotiditis se encuentran<sup>7</sup>:

- La eficacia de la vacuna frente a la parotiditis, que se estima entre el 75 y el 91%.
- La cobertura vacunal incompleta en los nacidos en los primeros años tras la introducción de la vacuna (nacidos entre 1980 y 1985).
- La menor protección en personas que sólo tienen una dosis de vacuna triple vírica, cuando esta dosis contenía la cepa Rubini (Triviraten®). Estas personas suponen un pequeño porcentaje de los jóvenes nacidos en Navarra en los años 1986-1988.
- La disminución de la inmunidad natural por la escasa circulación del virus de la parotiditis en los últimos años.

No se ha notificado ningún caso de polio, sarampión, tétanos, ni difteria.

## ZOONOSIS

A través del sistema EDO se han notificado 12 casos de hidatidosis (1,99 por 100.000 habitantes), si bien, este número puede verse incrementado ya que está pendiente de la revisión de las altas hospitalarias, dado que se trata de una enfermedad de diagnóstico eminentemente hospitalario.

En 2006 se notificó un caso de brucelosis (0,17 por 100.000 habitantes; IE: 0,25), lo que supone una disminución de la incidencia de un 86% respecto al promedio del quinquenio anterior. Dicho caso pudo estar relacionado con exposición profesional.

No se notificó ningún caso de carbunco, de rabia, ni de leishmaniasis.

## ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

En 2006 se ha producido un ascenso en el número de casos de infección gonocócica y de sífilis. Se notificaron 27 casos de

infección gonocócica (4,49 por 100.000 habitantes) y 18 casos de sífilis (2,99 por 100.000 habitantes). Estas cifras suponen un aumento del 35% y 29%, respectivamente, en relación con el promedio del último quinquenio. El 87% de los casos de gonococia y el 64% de los casos de sífilis se diagnosticaron en hombres.

## HEPATITIS VÍRICAS

Durante el año 2006 se han declarado 11 casos de hepatitis A (1,83 por 100.000 habitantes), lo que supone un descenso del 50% en comparación con la mediana del pasado quinquenio. Se declararon 2 brotes; el primero entre familiares o convivientes del mismo domicilio y el segundo se trató de una agrupación de 3 casos en un mismo centro escolar. Entre los 2 brotes enfermaron un total de 5 personas (45,5%). Los restantes casos aparecieron de forma aislada.

Se declararon 7 casos de hepatitis B aguda, con presencia de anticuerpos anti-HBc de tipo IgM. Estos suponen un 75% más que la mediana del quinquenio anterior (IE: 0,58). Todos los casos se han producido en personas mayores de 28 años, esto es, pertenecientes a cohortes no vacunadas en la infancia o adolescencia.

Los 9 diagnósticos clasificados en la rúbrica de "otras hepatitis" correspondieron todos ellos a pacientes con serología positiva para el virus de la hepatitis C. El grupo de "otras hepatitis" ha presentado una incidencia un 36% menor que la mediana de los últimos cinco años. Los casos de infección por el virus de la hepatitis C, aunque son nuevos diagnósticos, pueden corresponderse a infecciones recientes, pero también a infecciones crónicas.

## SIDA

En 2006 se han notificado 15 casos de sida en residentes en Navarra (2,49 por 100.000 habitantes). Con este dato se consolida un descenso respecto a los 5 años anteriores (IE: 0,75), que demuestra que tras el descenso inicial en la incidencia de sida que consiguió la terapia antirretroviral de alta eficacia, se ha seguido avanzando en el control de esta enfermedad. El porcentaje de casos en personas origina-

rias de países distintos de España fue del 27%, similar al de años anteriores. Con todo ello se descarta que se esté produciendo un nuevo aumento de la incidencia de sida debido a casos importados.

## ENFERMEDADES IMPORTADAS

Algunas de las enfermedades del sistema EDO se clasifican directamente como importadas, al no existir casos autóctonos. De todas ellas, el paludismo fue la única de la que se notificaron casos en 2006. En total se declararon 11 casos de esta enfermedad, un 10% más que la mediana de los últimos 5 años. Todos ellos causaron ingreso hospitalario y evolucionaron a la curación. Los 11 casos fueron importados y afectaron a turistas y a inmigrantes que habían realizado viajes a países endémicos. Ocho casos tenían antecedentes de estancia en países de África, y en 7 de ellos se logró identificar el tipo de *Plasmodium*, siendo en todos el *Plasmodium falciparum*. Los 2 casos restantes tenían antecedente de estancia en Sudamérica (Bolivia y Perú) y en ambos se identificó *Plasmodium vivax*.

## COMPARACIÓN CON LA INCIDENCIA EN ESTAS ENFERMEDADES EN ESPAÑA

Con el fin de obtener un marco de referencia para algunos de los datos presentados, se compararon las tasas de notificaciones de EDO en Navarra con las tasas provisionales del conjunto de España para 2006<sup>8</sup>. Para no distorsionar las comparaciones, todas ellas se han realizado con datos tomados la misma fuente que pueden no coincidir con los presentados anteriormente. El mayor tiempo necesario para completar la recepción de notificaciones en el nivel estatal, hace que estos datos puedan estar parcialmente incompletos. Además, algunas comparaciones geográficas pueden verse afectadas por los diferentes grados de cobertura de los sistemas de notificación de las comunidades autónomas. Para algunas enfermedades como en la tuberculosis, las declaraciones de EDO en Navarra se completan con a búsqueda activa en otras fuentes como el Sistema de Información Microbiológico, las

altas hospitalarias, el registro de mortalidad, partes de anatomía patológica y el registro de sida. Esta búsqueda activa de casos se realiza sólo en algunas comunidades autónomas, que por tanto, alcanzarán una mayor cobertura de notificación.

La incidencia de enfermedad meningocócica en Navarra en 2006 (3,54 por 100.000) fue mayor que la del conjunto de España (1,75 por 100.000 habitantes) y sólo fue superada por las de Cantabria y Ceuta. El porcentaje de casos con aislamiento del serogrupo C (cubierto por la vacuna), fue menor en Navarra (5,9%) que en España (12,2%), mientras que la letalidad fue algo mayor en Navarra (10,5%) que en España (9,2%).

La tasa de notificaciones de gripe durante 2006 fue algo superior en Navarra (18,9 por 1.000 habitantes) que en España (11,8 por 1000), y lo mismo ocurrió con la varicela (6,6 y 4,5 por 1.000, respectivamente).

Debido al brote de legionelosis ocurrido en junio en Pamplona, las tasas de esta enfermedad en Navarra (30,9 por 100.000 habitantes) se elevaron muy por encima de las de otras comunidades autónomas y las de España (3,2 por 100.000). No obstante, la tasa en Navarra, excluyendo los casos del brote (3,3 por 100.000) fue similar a la estatal.

La tuberculosis es probablemente una de las enfermedades que está más incompleta a nivel estatal por tratarse de datos provisionales. Por este motivo, estableceremos sólo la comparación con algunas otras comunidades autónomas próximas que tienen la notificación de 2006 puesta al día. Navarra, con 13,1 casos por 100.000 habitantes, tiene una tasa inferior a la del País Vasco (23,9 por 100.000), Aragón (16,2 por 100.000) y La Rioja (15,2 por 100.000).

En cuanto a las enfermedades prevenibles por inmunización, mientras que en Navarra no se ha notificado ningún caso de sarampión desde 1999, en el conjunto de España siguen detectándose casos, con una tasa de 0,85 por 100.000 habitantes. En 2006 se han producido brotes de esta enfermedad en Cataluña, en la Comunidad Valenciana, en Madrid y en La Rioja. En 2006 se estudiaron en Navarra varias per-

sonas que habían tenido contacto con casos de sarampión en otras comunidades autónomas y en todas ellas se descartó el contagio.

En Navarra se notificaron 2 casos de rubéola, lo que supone una tasa de 0,37 por 100.000 habitantes, algo mayor que los 0,22 por 100.000 en el nivel estatal.

En 2006 se produjo un brote extenso de parotiditis en Navarra, lo que elevó la tasa de incidencia anual a 177,8 casos por 100.000 habitantes. Aragón (123 casos por 100.000), La Rioja (52 por 100.000), Galicia (53 por 100.000) y Castilla y León (32 por 100.000) también se vieron afectados por brotes de características similares, aunque ninguna de estas comunidades alcanzó tasas tan altas. La tasa de parotiditis para el conjunto de España se situó en 17,1 casos por 100.000 habitantes.

Al igual que en Navarra, en el conjunto de España también ha aumentado la incidencia de sífilis e infección gonocócica. En 2006 la tasa de infección gonocócica en Navarra (4,5 por 100.000) fue algo mayor que la estatal (3,5 por 100.000) y que la de las comunidades autónomas circundantes. Por el contrario, la incidencia de sífilis (3,5 por 100.000) fue menor que la estatal (4,2 por 100.000).

La incidencia de hepatitis A en Navarra (2,1 por 100.000) ha disminuido respecto al año anterior y se ha situado por debajo de la estatal (3,7 por 100.000).

Respecto a las zoonosis, la brucelosis es la más frecuente en nuestro medio. La tasa en España fue de 0,82 casos por 100.000 habitantes, algo inferior a la de Navarra (1,19 por 100.000). Desde 1998 no se han notificado casos de triquinosis en Navarra, mientras que en España se notificaron 21 casos en 2006 (0,05 casos por 100.000 habitantes).

En lo que respecta a la incidencia de enfermedades importadas, la tasa de paludismo en Navarra (2,1 por 100.000) es mayor que la de España (0,9 por 100.000 habitantes).

Durante 2006 no se notificó en España ningún caso de difteria, poliomielititis,

rabia, fiebre amarilla, peste, tífus exantemático ni tétanos neonatal. Sin embargo, entre las enfermedades de baja incidencia, cabe destacar la notificación de 2 casos importados de cólera, 4 casos de botulismo, 18 de tétanos, 13 de lepra, 1 de rubéola congénita y 14 sífilis congénitas. Ninguno de estos casos correspondió a Navarra.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Centro Nacional de Epidemiología. Protocolos de notificación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1996.  
<http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/procedimientos/proedo00.pdf>.
2. Decreto Foral 383/1997, de 22 de diciembre, por el que se establece el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Navarra y se regula el mismo. Boletín Oficial de Navarra Nº 10 de 23/01/1998.  
[<http://www.cfnavarra.es/bon/981/98123001.htm>].
3. CASTILLA J, IRISARRI F, BARRICARTE A, ZABALA A, MORILLO C, URTIAGA M. Situación de las enfermedades de declaración obligatoria (EDO) en Navarra, 2004. *An Sist Sanit Navar* 2005; 28: 93-104.
4. BARRICARTE A, GARCÍA CENOZ M, CASTILLA J, ALDAZ P. Current legionellosis outbreak with 139 cases in Pamplona, Spain. *Euro Surveill* 2006; 11: 141.
5. CASTILLA J, GARCÍA CENOZ M, IRISARRI F, EGÜÉS N, ARRIAZU M, BARRICARTE A. Situación epidemiológica de la tuberculosis en Navarra, 2006. *An Sist Sanit Navar* 2007 [en prensa].
6. GERSTEL L, LENGLET A, GARCÍA CENOZ M. Mumps outbreak in young adults following a village festival in the Navarra region, Spain, August 2006. *Euro Surveill* 2006; 11: E061109.4.  
[<http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/061109.asp#4>].
7. CASTILLA J, GARCÍA CENOZ M, BARRICARTE A, IRISARRI F, NÚÑEZ-CÓRDOBA JM, BARRICARTE A. Mumps outbreak in Navarre region, Spain, 2006-2007. *Euro Surveill* 2007; 12: E070215.1.  
[<http://www.eurosurveillance.org/ew/2007/070215.asp>].
8. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO). Informe de situación de la declaración correspondiente al año 2006. Datos provisionales a 12/03/2007.