

VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES PREVENIBLES POR INMUNIZACIÓN

AÑO 2004

*Elaboración: Marta Allue Tango, María Jesús Rodríguez Recio
Servicio de Vigilancia Epidemiológica y Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Salud Pública y Consumo*

Las actividades para la Vigilancia Epidemiológica de las enfermedades inmunoprevenibles varían dependiendo de la fase en que se encuentre el objetivo a alcanzar: control, eliminación o erradicación. **Gráfico 1.**

La viruela está erradicada desde 1980, en el 2002 se consiguió la eliminación de la circulación del virus de la polio salvaje en la Región Europea y desde el 2001 existe un plan para la eliminación del sarampión que posteriormente se ha ampliado con la introducción de actividades para el control de la rubéola y prevención del Síndrome de la Rubéola Congénita.

Desde 1986 no se ha notificado ningún caso de difteria en España, y desde 1981 en Castilla y León.

En este Boletín se presenta un resumen de la situación actual de estas enfermedades

tanto a nivel Nacional como en Castilla y León. La enfermedad meningocócica será objeto de otro Boletín.

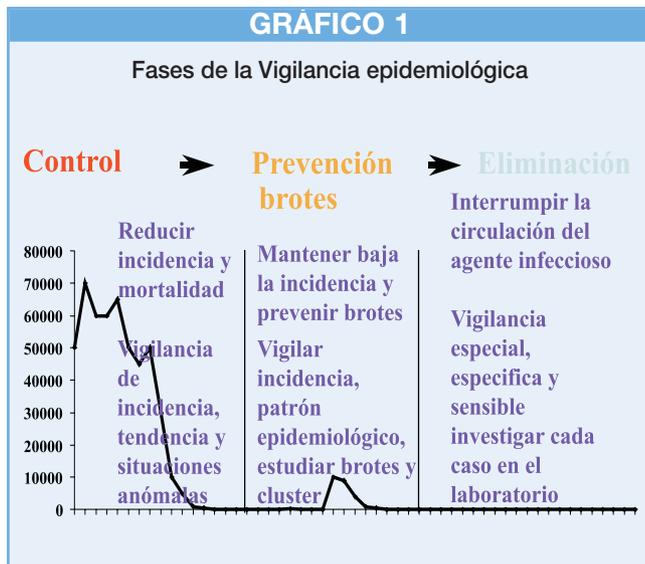
Sarampión

Entre los objetivos de la OMS de "Salud para todos en el Siglo XXI", se contemplaba la eliminación del sarampión en la Unión Europea para el año 2007. Sin embargo en el 2003, esta fecha se tuvo que retrasar al 2010 debido la situación de esta enfermedad en algunos países Europeos.

En España por ejemplo en el 2003, se produjo un importante brote en Almería a partir de un caso importado procedente de Argelia.

El Plan Nacional se puso en marcha en el 2001 y tenía como objetivo la eliminación del sarampión para el año 2005.





Después de 4 años de funcionamiento se puede decir que en España se ha alcanzado el objetivo de eliminación, los resultados del año 2004 son:

- La incidencia es menor de 1/1.000.000 habitantes: Durante el 2004 se han notificado 120 casos sospechosos de los cuales 94 se descartaron, 25 se confirmaron por laboratorio o por vínculo epidemiológico y un caso no fue investigado quedando como compatible, esto supone una tasa de incidencia de 0,6 casos por 1000.000 habitantes.
- Se detectan casos importados aislados y solo tres brotes localizados de pequeño tamaño (2 brotes en Cataluña y uno en Baleares) con muy pocas generaciones de casos secundarios y la transmisión cesa aún sin tomar medidas de control.
- En 7 de los 26 casos se identificó la fuente de infección en otro país.
- Las estimaciones de la tasa de reproducción efectiva R son menores de uno. Esta tasa se estima con el n° y tamaño de los brotes, n° de generaciones implicadas en los brotes y proporción de casos importados.
- Los genotipos identificados de casos primarios desde el inicio del Plan presentan amplia variabilidad.

Las conclusiones y recomendaciones del Plan Nacional de Eliminación del sarampión para el año 2004 son las siguientes:

Las condiciones actuales son óptimas para mantener la eliminación de la transmisión

autóctona de sarampión en España, si bien es necesario:

1) Fortalecer la vigilancia:

- Notificación oportuna (urgente) y toma de muestras adecuadas para serología y genotipado de todos los casos sospechosos. Así como investigación de la fuente de infección de los casos aislados.
- Incluir el sarampión en el diagnóstico diferencial de los exantemas febriles en adultos jóvenes y en niños menores de 16 meses.

2) Extremar las medidas de vigilancia y/o vacunación de los grupos de población siguientes:

- Población menor de 16 meses y mayores de 20 años. Los casos se presentan mayoritariamente, en las edades no protegidas por la vacunación (menores de 16 meses) y las cohortes no protegidas de adultos jóvenes.
- Población de zonas turísticas.
- Viajeros a zonas endémicas, mayores de 20 años.
- Población inmigrante procedentes de países con distintas políticas de vacunación infantil.
- Niños adoptados procedentes de países con deficientes programas de vacunación.
- Tanto en los brotes de este año como en años anteriores se ha visto la gran trascendencia de la **transmisión hospitalaria**, de ahí que sea de gran importancia hacer hincapié una vez más en la recomendación de vacunación de personal sanitario.

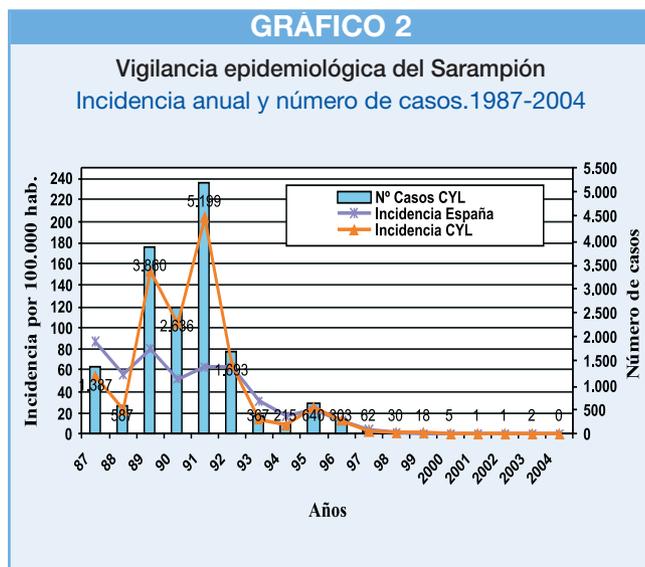
Situación en Castilla y León

Desde el año 2001 al 2004 se han notificado un total de 14 casos sospechosos de sarampión, 10 se han podido descartar al realizar pruebas de laboratorio (serología y/o cultivo y/o PCR), en 2 casos no se pudieron realizar estas pruebas para descartar o confirmar clasificándoles como casos clínicamente compatibles.

Sólo se llegaron a confirmar 2 casos: uno en el 2002 y otro en el 2003. Los dos se confirmaron por serología (IgM+). Los casos tenían 2 y 4 años y los dos habían recibido una dosis de vacuna triple vírica.

Sin embargo, estos casos se produjeron de forma aislada, en ninguno de los dos casos se identificó la fuente de infección ni generaron casos secundarios, lo que puede poner en duda el resultado de la serología e indicar pudieran ser casos falsos positivos. Además en ninguno de los dos casos se realizó diagnóstico diferencial con rubéola o parvovirus B19.

La evolución de la incidencia en Castilla y León y España se representa en la **Gráfico 2**.



Rubéola

En el año 2003, la OMS incorpora un nuevo objetivo: el control de la rubéola y prevención del Síndrome de la Rubéola Congénita.

Para los países que están próximos a la eliminación de la circulación del virus del sarampión como es el caso de España, la OMS establece una serie de actividades claves para conseguir estos objetivos:

- Notificación individualizada de los casos de rubéola.
- Confirmación por laboratorio de todos los casos sospechosos de rubéola y estudio de los genotipos circulantes.
- Vigilancia individualizada de los casos de SRC en niños de 0 a 11 meses de edad.
- Monitorización de la prevalencia de anticuerpos frente a rubéola en la población de mujeres en edad fértil, para asegurar que se alcanza y mantiene una baja proporción de susceptibles (<5%).

Situación de la rubéola y rubéola congénita

Rubéola en España

Desde la introducción de los programas de vacunación, la incidencia de rubéola ha mostrado una disminución progresiva, siendo drástica a partir del año 1997, pasando de 3.828 casos (9,73 casos por 100.000 habitantes) en 1997 a menos de 884 casos desde 1998 con 87 casos (0,21 casos por 100.000 habitantes) en el año 2004 (Gráfico 3). Las tasas de incidencia de los últimos 5 años indican una escasa circulación viral en nuestro país, con algunos brotes de pequeño tamaño localizados en algunas comunidades autónomas, que han afectado principalmente a adultos jóvenes: población inmigrante y varones adultos no cubiertos en los programas de vacunación de nuestro país.

En el año 2003, se produjo un brote de rubéola en la Comunidad de Madrid, que afectó principalmente a mujeres en edad fértil, el 74% (14 casos) eran mujeres de entre 15 y 38 años, procedentes de países latinoamericanos. El brote más importante registrado en estos últimos 5 años ha tenido lugar en la misma comunidad autónoma durante el año 2005: desde principios de este año y hasta la semana 22, se han notificado 433 casos de rubéola, mas de la mitad de los casos son población inmigrante, con edades comprendidas entre 15 y 39 años (el 53% son mujeres en edad fértil).

Rubéola en Castilla y León

Aunque en los últimos años la incidencia es muy baja (**Gráfico 3**), durante el año 2004 se han notificado 4 casos (tasa de incidencia de 0,16), todos ellos se quedaron en sospecha clínica ya que ninguno fue confirmado ni descartado mediante pruebas de laboratorio. La distribución por provincias se presenta en la **Gráfico 4**.

Rubéola congénita

Desde la implantación de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica en 1997, se han notificado dos casos de SRC: uno en el año 2000 en la Comunidad de Madrid, hijo de madre de 16 años sin antecedentes de vacunación y con clínica compatible con rubéola en su primer trimestre de embarazo, y el otro, en el año 2004 en Cataluña, hijo de madre de 20 años no vacunada y con clínica compatible con rubéola en su primer trimestre del embarazo durante una estancia en Marruecos.

Entre 1980 y 2002 en España se han registrado 20 defunciones por este síndrome, según datos del Instituto Nacional de Estadística.

En Castilla y León el último caso de rubéola congénita se produjo en el año 1993.

En la **Figura 1** se presenta un resumen del protocolo a seguir ante un la sospecha de un caso de sarampión o de rubéola.

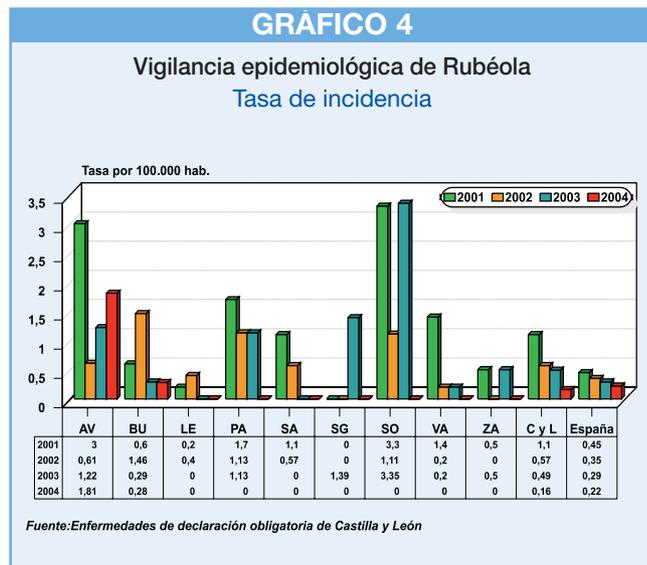
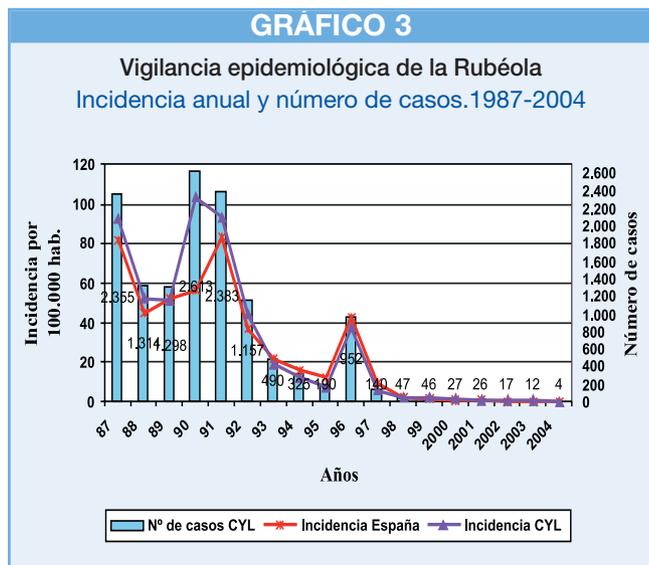


FIGURA 1

Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y Protocolo para el control de la rubéola y prevención de Síndrome de la Rubéola Congénita

- **NOTIFICACIÓN:** Todo caso sospechoso de Sarampión o Rubéola será notificado a la Sección de Epidemiología de los Servicios Territoriales de Sanidad, de forma urgente. Se notificará todo caso que curse con:

Sarampión:

Exantema (generalizado) + Fiebre superior (a 38° C) y al menos uno de los siguientes síntomas: tos, coriza, conjuntivitis, (manchas de Koplik).

Rubéola:

Cualquier persona con fiebre y exantema maculopapular y uno de los siguientes síntomas/signos: adenopatías (cervicales, suboccipitales o retroauriculares) o artralgias o artritis.

- **MUESTRAS NECESARIAS:** De cada caso sospechoso se obtendrá
 - **3-5 ml de sangre para serología.** Recoger entre el 4º y 8º días tras la aparición del exantema, nunca, en un tiempo superior a 28 días.

Orina y un frotis nasofaríngeo para aislamiento del virus/genotipado. Se recogerán entre el día 0 y 7º día tras la aparición del exantema. **Frotis:** se realizará mediante hisopado enérgico de pilares y amígdalas para recoger células y no solo saliva. Se inoculará en medio de transporte para virus. **Orina:** de 10 a 50 cc, a ser posible la primera de la mañana, en frasco estéril.

La detección de anticuerpos específicos IgM, se considera el criterio diagnóstico de elección para confirmar casos por su mayor sensibilidad.

En caso de IgM negativa se recomienda diagnóstico diferencial con rubéola/sarampión dependiendo de la sospecha inicial y parvovirus B19.

MEDIDAS DE CONTROL: Identificación de los contactos susceptibles. Administración de medidas de control sobre los contactos susceptible (vacunación/administración de Ig inespecífica).

Para Rubéola: La inmunización pasiva post-exposición (IG) en general **no está recomendada** puesto que no detiene la infección o la viremia.

Tosferina

En la era prevacunal, la tos ferina era una de las enfermedades más comunes de la infancia y una de las causas más importantes de mortalidad en niños menores de 5 años.

Tras la introducción de la vacuna de células completas junto con el toxoide diftérico y tetánico (DTP) en el calendario de vacunación (año 1965), la incidencia de la enfermedad ha ido disminuyendo hasta que hoy en día se encuentra en los niveles más bajos de su historia.

Aunque la mayor incidencia se sigue produciendo en menores de un año, recientemente numerosos estudios indican que la tos ferina entre adolescentes y adultos es más frecuente de lo que se pensaba. Parece que en un porcentaje importante de los cuadros clínicos de tos persistente en adolescentes y adultos, se ha identificado a la Bordetella pertussis como agente causante. Estas infecciones leves o asintomáticas podrían jugar un papel en la transmisión de la infección a niños lactantes.

A mediados de los 90 se observaron incrementos en la incidencia de tos ferina en distintos países, a pesar de las altas coberturas de vacunación alcanzadas, barajándose distintas hipótesis todavía sin clarificar (menor efica-

cia de la vacuna acelular, pérdida de la inmunidad inducida por la vacuna, emergencia de cepas resistentes a la vacuna, cambios en el modo de vigilancia etc..).

Parece que hasta el momento, ni en España ni en Castilla y León se ha producido este incremento. Sin embargo hay que seguir alerta ya que la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad presenta una serie de dificultades: la sospecha clínica no es evidente en muchas ocasiones, debido a veces a la inespecificidad de los síntomas observados y a la presentación leve o subclínica en adolescentes y adultos. Además de la dificultad para la confirmación del diagnóstico con pruebas de laboratorio. **Figura 2.**

En España durante el 2004 se han notificado 532 casos que suponen una tasa de incidencia de 0,52 por 100.000 habitantes, manteniéndose muy baja la incidencia que se viene observando desde el 2001. **Gráfico 5.**

En Castilla y León se han notificado 13 casos, de los cuales solo se ha confirmado 1 mediante serología. Todos fueron casos aislados, excepto 2 casos asociados a un brote familiar. En el **Gráfico 6** se presenta la distribución provincial.

FIGURA 2

Vigilancia de la Tosferina

NOTIFICACIÓN:

Se debe notificar todo caso sospechoso que presente:

Cuadro clínico que cursa con tos de duración mínima de dos semanas y presenta al menos uno de los síntomas siguientes: accesos de tos con inspiración violenta y prolongada acompañada de un estridor característico, o vómitos pos-tusígenos sin causa aparente. En caso de brote puede definirse como toda enfermedad catarral de al menos 2 semanas de duración.

CRITERIOS ANALÍTICOS PARA EL DIAGNÓSTICO:

– Serología:

Demostración de una seroconversión clara (aumento de 2 o preferiblemente 4 veces del nivel de anticuerpos en una muestra convaleciente respecto a una muestra inicial) presenta problemas con la interpretación en vacunados pues en estos se produce un aumento muy rápido e intenso de IgG que impide establecer la seroconversión.

Diagnóstico serológico basado en la titulación en una única muestra de suero. Son necesarios datos de grupos control representativos de la población general que permitan establecer criterios de especificidad, los anticuerpos del tipo IgG-antiTP son los más adecuados para este propósito (exclusivos de *B. pertussis*)

- **Cultivo:** mejor aspirado de moco nasofaríngeo que frotis. Recoger durante la fase catarral o comienzo de la fase de tos convulsiva.
- **PCR:** técnica no de rutina y no estandarizada.
- **Inmunofluorescencia directa:** poca sensibilidad y especificidad, se utiliza solo como diagnóstico presuntivo rápido, no para confirmación.

MEDIDAS DE CONTROL:

- Control del paciente.
- Identificación de contactos :Administración de quimioprofilaxis (eritromicina o trimetoprim sulfametoxazol) a los < de 7 años durante 14 días, inmunización de susceptibles.
- Identificación de nuevos casos.

GRÁFICO 5

Vigilancia epidemiológica de la Tosferina
 Incidencia anual y número de casos. 1987-2004

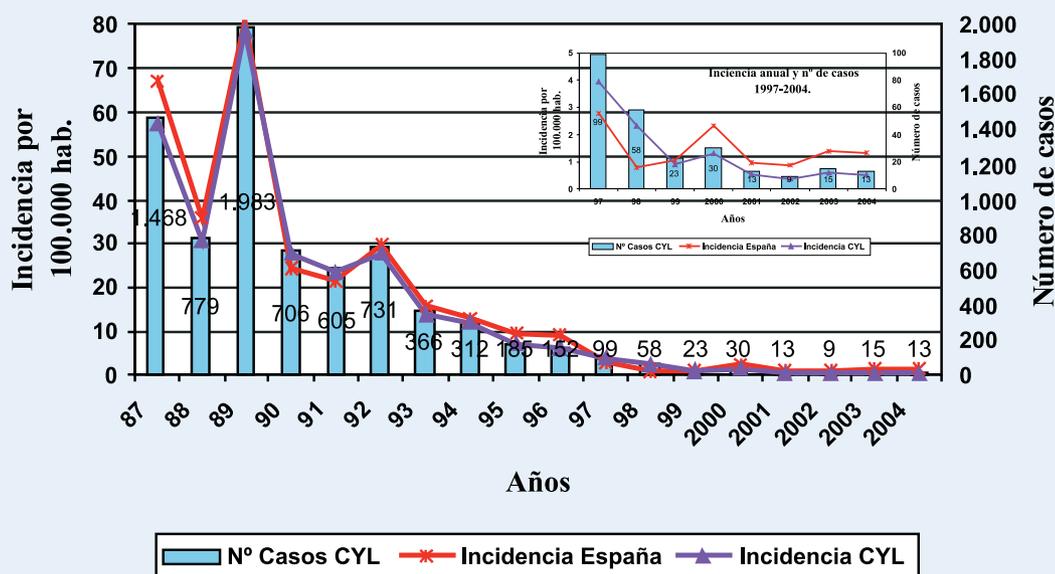
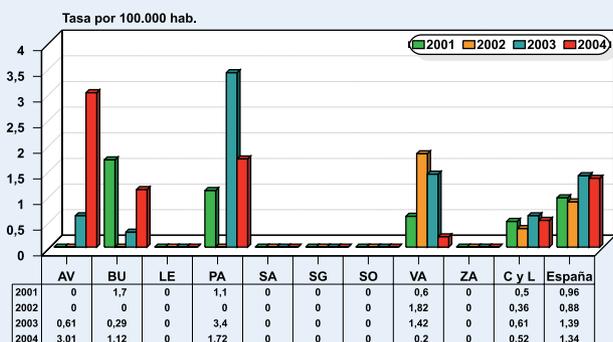


GRÁFICO 6

Vigilancia epidemiológica de Tosferina
 Tasa de incidencia



Fuente: Enfermedades de declaración obligatoria de Castilla y León

Parotiditis

Situación en Castilla y León

La parotiditis es la enfermedad inmunoprevenible que presenta una mayor incidencia debido a la producción de brotes provinciales, como los ocurridos durante el 2001 (323 casos) en Valladolid y en 2003 en Salamanca (93 casos). Sin embargo, la enfermedad se encuentra en situación de control, registrando la tasa más baja de su historia tanto en Castilla y León como en el resto de España.

Aunque el porcentaje de casos confirmados por laboratorio es muy bajo, durante el 2004 solo el 0,04%. La mayoría de los casos confir-

mados por vínculo epidemiológico asociados a brotes se han producido sobre todo en adultos jóvenes, parece ser que es este grupo de población el que presenta una mayor susceptibilidad para presentar esta enfermedad.

A pesar de la limitada inmunogenicidad del componente de parotiditis de la vacuna triple vírica, cuando aparecen casos aislados en niños que generalmente han recibido una o 2 dosis de vacuna y que no producen casos secundarios, ni se conoce la fuente de infección, además de pensar en un posible fallo vacunal nos debemos plantear realizar diagnóstico diferencial con otros virus muy frecuentemente implicados en este tipo de patología como son el virus de Epstein Barr, citomegalovirus, adenovirus.

Durante el 2004 la incidencia ha disminuido respecto al año anterior, obteniéndose una tasa de 3,77 por 100.000 habitantes **Gráfico 7**.

Durante este año no se ha notificado ningún brote, todos los casos se han producido de forma aislada. En el **Gráfico 8** se representa la distribución provincial.

De los 94 casos notificados sólo 4 han sido confirmados por serología.

Como enfermedad en fase de control es necesario reforzar la vigilancia epidemiológica intentando obtener confirmación por laboratorio en todos los casos de sospecha clínica, así como realizar diagnóstico diferencial con otros virus. **Figura 3**.

GRÁFICO 7

Vigilancia epidemiológica de la Parotiditis
Incidencia anual y número de casos. 1987-2004

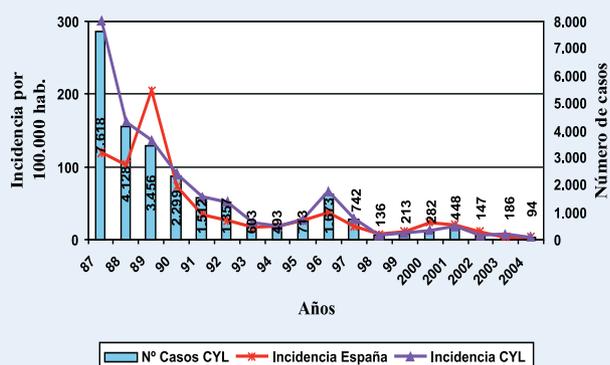
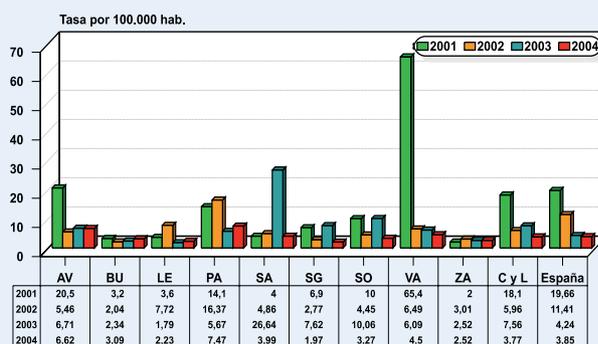


GRÁFICO 8

Vigilancia epidemiológica de Parotiditis
Tasa de incidencia



Fuente: Enfermedades de declaración obligatoria de Castilla y León

FIGURA 3

Vigilancia de la Parotiditis

NOTIFICACIÓN:

Se debe notificar todo caso sospechoso que presente:

La aparición aguda de hinchazón unilateral o bilateral, sensible al tacto y autolimitada, de la parótida u otras glándulas salivares cuya duración es mayor de 2 días y sin que haya otras causas aparentes.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LABORATORIO:

- Aislamiento del virus de la parotiditis de una muestra clínica, o
- Aumento significativo en el nivel de anticuerpos de parotiditis mediante un método serológico standar, o
- Test positivo serológico de anticuerpos IgM de parotiditis.

MEDIDAS DE CONTROL:

- Control del paciente:
- Aislamiento de tipo respiratorio. La persona afectada no deberá acudir a la escuela o a su lugar de trabajo hasta 9 días después del comienzo de la parotiditis.
- Identificación de nuevos casos: Se realizará una búsqueda activa de casos entre los contactos del caso índice: compañeros de aula, compañeros de juego, convivientes en la misma casa, compañeros de trabajo en el caso de adultos.
- Búsqueda activa de susceptibles: Deberá realizarse una búsqueda activa de susceptibles (aquellos individuos que habiendo estado expuestos, no están vacunados y no han padecido la enfermedad previamente) en el entorno que surgen los casos.

Tétanos

Situación en España

En España la incidencia de tétanos se mantiene estable en los últimos años. Durante el año 2004 se notificaron 16 casos (incidencia acumulada de 0,064 por 100.000 habitantes).

Desde 1997, no se ha notificado ningún caso de tétanos neonatal.

Situación en Castilla y León

Al igual que en el resto de España, en Castilla y León los casos de tétanos se presentan de forma esporádica siendo muy baja su incidencia. En la **Gráfico 9**.

Durante el año 2004 se ha notificado un caso en una persona de 49 años no vacunada cuya puerta de entrada fue una herida contusa en la mano.

En los últimos 15 años no se ha producido ningún caso de tétanos neonatal.

GRÁFICO 9

Vigilancia epidemiológica del Tétanos
Incidencia anual y número de casos. 1987-2004

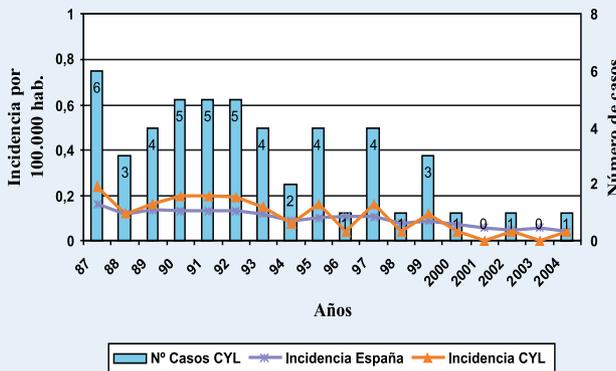
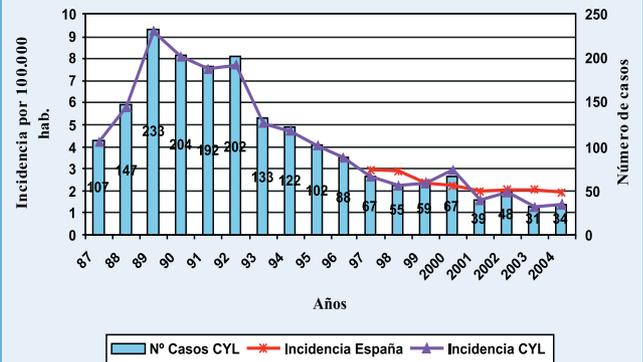


GRÁFICO 10

Vigilancia Epidemiológica de la Hepatitis B
Incidencia anual y número de casos. 1987-2004



Hepatitis B

La vacuna frente a la hepatitis B, se incluyó en el calendario vacunal en 1993 a los 11 años y desde 1999 en recién nacidos.

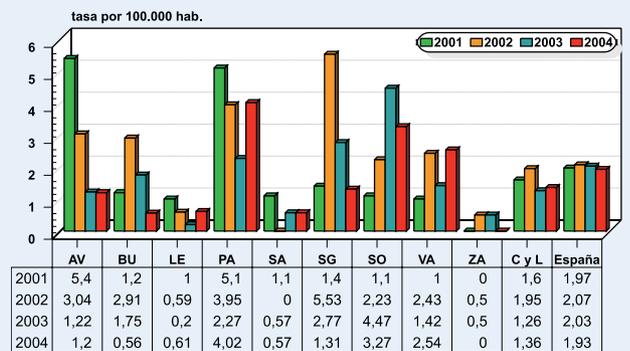
La tendencia descendente de esta enfermedad en Castilla y León se mantiene aunque durante el año 2004 se han notificado 34 casos (tasa de 1,36) ligeramente mas elevada que la del año anterior. **Gráfico 10.**

Todos los casos notificados se han producido en mayores de 20 años, observándose el mayor porcentaje entre los 30 y los 40 años.

En la **figura 11** se representa la distribución de tasas por provincias.

GRÁFICO 11

Vigilancia Epidemiológica de Hepatitis por Virus B
Tasa de incidencia



Fuente: Enfermedades de declaración obligatoria de Castilla y León

Suscripciones: Envío gratuito, siempre que sea dirigido a profesionales sanitarios. Solicitudes: Dirección General de Salud Pública y Consumo. Consejería de Sanidad. Paseo de Zorrilla nº 1. 47071 VALLADOLID.