MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

Instituto de Salud Carlos III

Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica

PLAN NACIONAL DE ERRADICACIÓN DE LA POLIO

VIGILANCIA DE LA PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA

ESPAÑA 2004

Centro Nacional de Epidemiología.
Instituto de Salud Carlos III

PLAN DE ERRADICACIÓN DE LA POLIO

VIGILANCIA DE PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA. ESPAÑA 2004

Centro Nacional de Epidemiología.

Desde 1988, año en que la Asamblea Mundial de la Salud decidió dar los pasos para la erradicación de la poliomielitis en el mundo, se han realizado grandes progresos: Tres Regiones de la OMS han sido certificadas "libres de polio": La Región de las Américas en 1994, con el ultimo caso en Perú en 1991; La Región del Pacífico Occidental en el año 2000, con el último caso en Camboya en 1997 y la Región Europea en el año 2002, con el último caso en Turquía en 1998; El número de países endémicos ha disminuido de 125 en 1988 a 6 países desde el año 2003 (India, Nigeria, Pakistán, Egipto, Afganistán y Níger), el más bajo número de la historia, habiéndose reducido el número de casos de poliomielitis en el mundo en un 99,8%, de 350.000 casos en 1988 a 784 casos notificados en el año 2003.

Actualmente la circulación de poliovirus salvaje es endémica en 6 países, de África y Asia, habiéndose reintroducido en algunos países libres de polio, a partir de casos exportados de estos países endémicos a los fronterizos.

Para mantener la situación libre de polio y evitar la reintroducción del virus, se requiere mantener elevadas las coberturas de vacunación en todos los niveles geográficos así como mantener activo un sistema de vigilancia de alta calidad, con alta sensibilidad, basado en la notificación e investigación de todos los casos sospechosos de parálisis flácida aguda (PFA) en menores de 15 años, con la finalidad de detectar y descartar de forma rápida y con criterios de calidad adecuados, la posible existencia de casos de poliomielitis.

El cumplimiento de los objetivos de coberturas y de calidad del sistema de vigilancia se evalúa anualmente en cada país por un Comité Nacional para la Certificación de la Erradicación de la Polio y por la Organización Mundial de la Salud.

1.- Coberturas de Vacunación España 2004.

Durante el año 2004 todas las Comunidades Autónomas llevaron a acabo la sustitución de la vacuna de polio oral por la vacuna inyectable (VPI). A finales del primer semestre del año todas las CCAA ya habían dejado de suministrar vacuna oral para sustituirla por la inyectable.

Las coberturas de vacunación en niños de 0-1 años fue de 98,5% en el 2004 (datos provisionales). En todas la CCAA las coberturas alcanzaron niveles superiores al 80% (rango 94,6%- 99,2%). La cobertura de vacunación en niños de 1-2 años de edad (dosis booster) fue de 96% (rango 80% – 98%).

2,- Vigilancia de parálisis flácida aguda. España 2004

España inició este sistema de vigilancia a finales del año 1997 y en 1998 quedó implantado en todo el territorio nacional. El sistema de vigilancia de PFA implica la notificación urgente de todo caso sospechoso de parálisis flácida aguda en menores de 15 años, lo que inicia un proceso de investigación rápida, epidemiológica, clínica y de laboratorio, que permite descartar/confirmar y clasificar el caso de forma adecuada y en su caso tomar rápidamente las medidas de intervención adecuadas. La notificación se hace bajo sospecha clínica iniciándose su circuito en el hospital**.**

La vigilancia pasiva se completa con la búsqueda activa que se realiza de forma mensual y con la información anual, procedente del Conjunto Mínimo Básico de datos existentes en la Red Hospitalaria Española.

La calidad del sistema de vigilancia se evalúa sistemáticamente mediante los indicadores establecidos por la OMS referentes a la sensibilidad y cobertura del sistema, notificación oportuna e investigación adecuada y análisis de muestras en el laboratorio. Entre estos indicadores los dos más importante son el indicador de sensibilidad del sistema representado por la tasa de PFA que ha de ser al menos de 1 caso por 100.000 habitantes menores de 15 años y el porcentaje de casos de PFA en los que se han tomado "muestras adecuadas" (dos muestras de heces recogidas en un período $\leq$ 14 días del inicio de síntomas de la parálisis y separadas entre sí 24 horas), que ha de ser $\geq$ 80%.

Estudio descriptivo de los casos de parálisis fláccida notificados durante el año 2004.

Durante el año 2004 se notificaron al sistema de vigilancia 43 casos de parálisis flácida aguda (1 caso menos que el año 2003) lo que supone una incidencia de 0,72 por 100.000.

La mayoría de las Comunidades Autónomas (CCAA) están próximas o alcanzan la tasa esperada de 1 por 100.000 habitantes menores de 15 años, más teniendo en cuenta la gran variabilidad dado el pequeño número de casos esperados especialmente en las comunidades de menor población, en las que no se espera la aparición de casos de PFA más que cada varios años, como es el caso de Cantabria, Navarra, La Rioja, Ceuta y Melilla. Seis comunidades autónomas no notificaron ningún caso Aragón (1,5 casos esperados), Extremadura (1,7 esperados) Murcia (2 esperados) País vasco (2,5 esperados) , Ceuta y Melilla (0,2 casos esperados respectivamente) ,

A lo largo de estos años hemos visto cómo la tasa óptima de PFA propuesta por la OMS (1/100000 hab.), se podría haber alcanzado si el Sistema de Vigilancia de PFA hubiera captado oportunamente los casos detectados por búsqueda activa retrospectiva. (ver tabla1 en anexo)

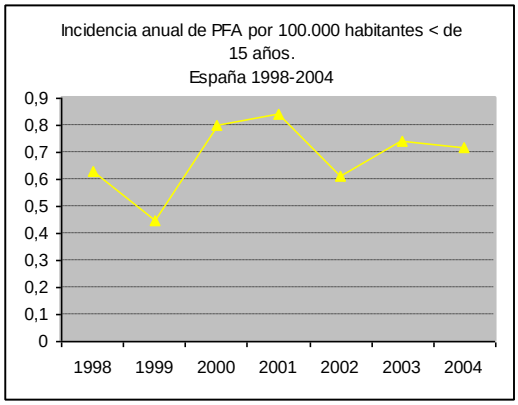
Durante el año 2004 todas las CCAA realizaron la búsqueda retrospectiva mensual y la notificación subsiguiente de "0 casos". Los datos correspondientes a la revisión anual del CMBD son provisionales, y solo están disponibles los datos correspondientes al año completo para 7 comunidades autónomas; mediante esta búsqueda activa se han detectado un total de 8 casos más de PFA, con lo que la incidencia real se situará en una tasa igual o superior a 0,85 por 100.000.

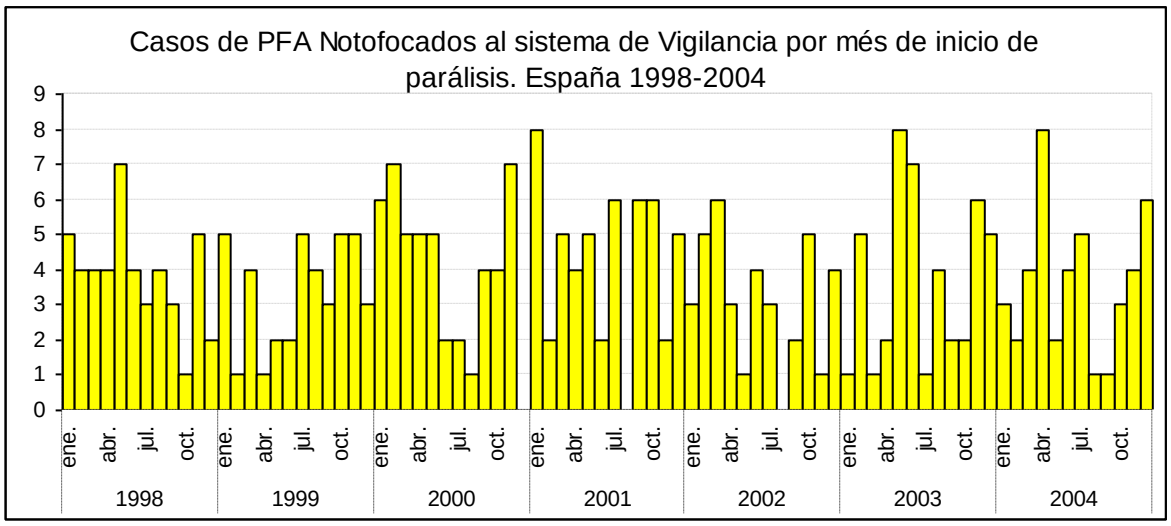
Tabla1.- Sistema de vigilancia de PFA. España 2004. Casos notificados y detectados por buscada activa y tasas de Incidencia por CCAA

Comunidad Autónoma	Población < 15 años (estimación INE censo 2001)	Esperados (para tasa de 1x105 hab. <15 años)	Casos notificados	Tasa vigilancia	Búsqueda Activa (CMBD y otros)	Total notificados y búsqueda activa	Tasa PFA
Andalucía	1269203	**12,7**	**8**	0,6	**No datos**	8	**0,6**
Aragón	149386	**1,5**			**No datos**		
Asturias	**108880**	**1,1**	**2**	**1,8**	**No datos**	2	**1,8**
Baleares	**138303**	**1,4**	**1**	**0,7**	0	1	**0,7**
Canarias	297819	**3,0**	**3**	**1,0**	0	3	**1,0**
Cantabria	**64724**	**0,6**	**1**	**1,5**	0	1	**1,5**
Castilla La Mancha	293504	**2,9**	**4**	**1,4**	0 **	4	**1,4**
Castilla Y León	274423	**2,7**	**1**	0,4	**1**	**2**	**0,7**
Cataluña	898201	**9,0**	**6**	0,7	**1****	7	0,8
C. Valenciana	**616918**	**6,2**	**7**	**1,1**	**No datos**	7	**1,1**
Extremadura	171631	**1,7**			**No datos**		
Galicia	318932	**3,2**	**1**	0,3	**No datos**	1	0,3
Madrid	**780405**	**7,8**	**7**	**0,9**	**4****	**11**	1,4
Murcia	207715	**2,1**			0**		
Navarra	77124	**0,8**	**1**	**1,3**	2	3	**3,9**
País Vasco	253352	**2,5**		0,0	**No datos**		
La Rioja	35838	**0,4**	**1**	2,8	0	1	**2,8**
Ceuta	15295	**0,2**			**No datos**		
Melilla	15316	**0,2**			0		
TOTAL	**5986969**	**60**	**43**	**0,72**	**8**	**51**	**0,85**

** Información correspondiente a la revisión del CMBD del primer semestre del 2004.

Distribución temporal: La gráfica 1 muestra la distribución de los casos de PFA por año y la gráfica 2 por mes de inicio de síntomas desde el año 1998, año de inicio de este sistema de vigilancia. Dado el pequeño número de casos anuales no puede valorarse la existencia de patrón estacional claro.





Distribución por sexo y edad:

No existe diferencia en la distribución de casos por sexo, 25 casos (58%) son mujeres y 18(42%) hombres. La edad media de los casos es de 8 años (± 4años)..

Tabla 2.-Distribución por edad de los casos de PFA notificados al sistema de vigilancia. España, 2004

EDAD	Casos	%	Incidencia x 100.000	Población
0 años				429296
1-4 años	14	33%	0,86	1633679
5-9 años	11	26%	0,58	1895187
10-14 años	18	42%	0,89	2028807
Total	**43**	**100%**	**0,72**	**5986969**

Antecedentes de vacunación:

La mayoría de los casos estaban vacunados (41), habiendo recibido 3 o más dosis de vacuna de polio oral, con dos casos que recibieron ya la vacuna inyectable (VPI). Hay un caso de 2 años incompletamente vacunado, con tan solo dos dosis de vacuna, y un caso de 15 años el que se desconoce el número de dosis suministradas. (tabla 3).

Tabla 3: Antecedentes de vacunación por edad casos notificados al sistema de vigilancia de PFA, España 2004

Nº dosis / Edad	0-4	5-9	10-15	Total
2	**1***			1
3	3	1		4
4	9 (1 caso, última dosis VIP)	3	4	16
5	1 (última dosis VIP)	7	13	21
Vacunado (no consta dosis)			1 (15 años)	1
Total	**14**	**11**	**18**	**43**

* **Caso con vacunación incompleta:** Varón de 2 años residente en Málaga. Antecedentes de vacunación VPO: 1ª dosis 1-10-2001; VPO 2ª y última dosis 8-11-2001. Toma de 2 muestras heces adecuadas: Negativas; no muestras de contactos, no parálisis residual; diagnóstico definitivo: Polineuropatía inflamatoria aguda desmielinizante.

Características clínicas de los casos:

Síntomas previos al inicio de parálisis

Síntomas	Casos	%(sobre información conocida)	no consta	%desconocido
Fiebre	16	**37%**		0%
Dolor muscular	14	**36%**	11	26%
Anorexia	13	**33%**	3	7%
Cefalea	12	**32%**	5	12%
Diarrea	11	**27%**	2	5%
Vómitos	9	**23%**	3	7%
Dolor abdominal	8	**21%**	5	12%
Nauseas	4	**10%**	3	7%
Síntomas orofaríngeos	11	**27%**	1	2%
Síntomas respiratorios	6	**15%**	3	7%
Letargia	7	**17%**	1	2%

Afectación de la parálisis

El 93% de los casos (40 casos) presentaron parálisis espinal y 3 casos presentaron afectación bulbar y espinal. El 54% de los casos presentaron parálisis de extremidades inferiores y el 35% de extremidades superiores e inferiores.

LOCALIZACIÓN	Nº casos	%
Extremidades	40	93%
Bulbar		0%
Extrem y bulbar	3	7%
Desconocido		0%
Total	**43**	**100%**

LOCALIZACIÓN	Nº casos	%
Ext. Inferior	23	53
Ext. Superior	1	2
Superior + inferior	15	35
Desconocido	4	9
Total	**43**	**100**

Características clínicas y síntomas al inicio de la parálisis

Síntoma	Casos	% sobre información conocida	No consta	% desconocido
Dolor muscular	27	66%	2	5%
Parestesias	16	44%	7	16%
Fiebre	12	29%	1	2%
Déficit sensitivo	12	32%	5	12%
Cefalea	11	27%	2	5%
Dificultad respiratoria	3	7%	1	2%
Progresión rápida	**20**	**53%**	**5**	**12%**
Asimétrica	**4**	**10%**	**1**	**2%**
Parálisis a los 60 días	**11**	**28%**	**4**	**9%**

- **Progresión rápida de la parálisis**, En 20 casos (53%) la parálisis cursó con una progresión rápida, en un período de tiempo ≤ 4 días; hay 5 casos en los que se desconoce esta información.

- **Asimetría**, se presentó en 4 casos con edades de: 11 años(2 casos), 13 y 15 años.
Todos completamente vacunados, con dos muestras de heces adecuadas todas negativas. Los diagnósticos definitivos fueron de Síndrome de Guillain Barré en 2 casos y mielitis transversa en los otros 2. Dos casos presentaban parálisis residual en la revisión a los 60-90 días.

- **Parálisis residual:** En la revisión a los 60-90 días se encontró parálisis residual en 12 casos, todos vacunados con 3 o más dosis de VPO . El diagnóstico definitivo fue de síndrome de Guillain Barré (6 casos); mielitis transversa (4 casos) ,.polineuropatía inflamatoria aguda desmielinizante (1caso) y Polirradiculoneuritis (1 caso, con serología positiva frente a Borrelia Sp.)

- **Diagnóstico definitivo**, se muestra en la tabla 5. El Síndrome de Guillain Barrè es el diagnóstico más frecuente con un 72% de los casos (31 casos) , seguido de la mielitis transversa con el 12% (5 casos).

Tabla 5- Vigilancia de PFA. España 2004. Clasificación de los casos de PFA por diagnóstico definitivo y hallazgos de laboratorio

Diagnóstico definitivo	casos	%	Hallazgos microbiológicos	casos
S.Guillain Barré	**31**	**72%**	**Poliovirus 1vacunal** en contacto	1
			Echovirus 30 en heces	1
			Echovirus 13 en heces	1
			Echovirus 33 en contacto	1
			Epstein Barr virus (serología)	1
			S. pneumoniae (serología)	1
Mielitis transversa	5	12%	**Enterovirus No polio** en contacto	1
Polirradiculoneuritis	1	2%	Borrelia sp. (serología)	1
Polineuropatía inflamatoria aguda desmielinizante	2	5%	.	
Neuropatía tóxica	1	2%	.	
Distrofia simpático refleja secundaria a contusión	1	2%	.	
Trastorno de conversión	1	2%	.	
Ataxia aguda	1	2%	.	
Total	**43**	**100%**		

Estudio de contactos:

La tabla 6 muestra la distribución de los casos de PFA por el número de contactos estudiados. Solo en 16 casos (34,2%) de los 43 notificados se obtuvieron muestras de heces de al menos 1 contacto; en 9 casos (21%) se obtuvieron muestras de 2 o más contactos.

Tabla 6.- Sistema de vigilancia de PFA, España 2004. Distribución de casos de PFA por número de contactos estudiados.

Nº contactos estudiados	Nº casos	%	Total contactos estudiados
5	6	14%	30
4	6	14%	30
3	7	16%	33
2	9	21%	37
1	16	37%	44
Sin estudio de contactos	**27**	**63%**	**44**
Total casos PFA	**43**	**100%**	

Resultados de laboratorio:

Resultados de los cultivos celulares de las muestras de heces de casos y contactos (tabla 7). Solo se tomaron dos muestras de heces en 33 casos (76%), quedando 9 casos (26%) en los que solo se obtuvo una muestra. En un caso las muestras no llegaron al laboratorio de referencia por lo que no pudieron ser procesadas.

Se procesaron un total de 118 muestras de heces incluidas la primera y segunda muestra de los casos y las muestras obtenidas de contactos. El 96 % del total de muestras de heces procesadas fueron negativas. Se aisló un poliovirus vacunal en muestras de heces de un contacto, 4 enterovirus no polio (echovirus13: un caso; echovirus30:2 muestras de un caso; echovirus 33:un contacto) y en un caso se aisló adenovirus.

Tabla 7: Resultado de los cultivos celulares de las muestras de heces, de los casos y contactos notificados al sistema de vigilancia de PFA, España 2004

Resultados (Número de casos de PFA = 43)	**Muestras de Casos de PFA**				**Muestras de Contactos**	
	1ª muestra		**2ª muestra**			
	Casos	**%**	**Casos**	**%**	**Numero**	**%**
Poliovirus tipo1 vacunal					**1**	
Echovirus 13	**1**					
Echovirus 30	**1**		1(mismo caso)			
Echovirus 33					**1**	
Adenovirus					**1**	
Negativas	40	93%	31	97%	41	
Muestras procesadas	**42**		**32**		**44**	**100**
Muestras no recibidas/procesadas	**1**	**2%**	**1**	**2%**		
Sin muestra	**0**	**0%**	**9**	**24%**		
Total	43	**100%**	33	**76%**	**44** contactos de **16** casos	

Resultados de serología y estudio de LCR

Se tomo una muestra de suero en el 79% de los casos y dos muestras de suero tan solo en 11 casos (26%). Se tomó muestra de LCR en el 91% de los casos.

Hay que señalar la importante falta de información referente a los resultados del análisis de serología y LCR. (Tabla 8)

Tabla 8.- Resultados de serología y estudio de LCR de los casos de PFA notificados al sistema de vigilancia, España 2004

1ª muestra Suero	Casos	%	2ª muestra Suero	Casos	%	LCR	Casos	%
Borrelia sp.	1	9%	Borrelia sp.	1(mismo caso)	9%	**Enterovirus no Polio**	1	6%
Epstein Barr	1	9%						
S, pneumoniae	1	9%						
Negativos	8	73%	Negativos	4	36%	Negativos	16	94%
Total con muestras e información de resultados	**11**	**100%**		**11**	**100%**		**17**	**100%**
Sin información sin muestras suero	**23** 9	**53%** 21%	**Sin información sin 2 muestra suero**	**6** 32	**14%** 74%	**sin información** **sin muestras**	**22** 4	**51%** 9%
Total	**43**	**100%**		**43**	**100%**		**43**	**100%**

Tabla 9- Hallazgos microbiológicos en muestras de casos y contactos, notificados al sistema de vigilancia de PFA. España 2004

	Agentes identificados	Muestra	Casos
Casos	**Echovirus 13**	**heces**	**1**
	Echovirus 30	**heces**	**1**
	Enterovirus no polio	**LCR**	**1**
	Borrelia sp.	suero	1
	Epstein Barr	suero	1
	S. pneumoniae	suero	1
Contactos	**Poliovirus 1 vacunal**	**heces**	**1**
	Echovirus 33	**heces**	**1**
Total con otro hallazgo microbiológico			8
%			**18,6%**
Enterovirus no polio			**4**
%			**9,3%**

Caso con aislamiento de Poliovirus vacunal en un contacto: Varón 13años Asturias, vacunado con 5 dosis VOP, última dosis 1997. Inicio parálisis 8 agosto 2004; ingreso 18 agosto en hospital materno infantil; fecha de notificación 23 de agosto.
Pródromos: 7 días antes de parálisis: diarrea sin vómitos ni fiebre; irritabilidad, no síntomas respiratorios. Parálisis simétrica, ascendente, 4 miembros afectados; déficit sensitivo; dolor muscular; no fiebre; reflejos ausentes.
2 muestras de heces adecuadas negativas, muestra LCR negativa; 2 muestras de suero con titulo de anticuerpos compatible con antecedente de vacunación.
Revisión a los 90 días: 30-11-2004- parálisis residual MMII

Diagnóstico definitivo S. G.Barré

Estudio de contactos: Se tomaron muestras de 1 contacto varón de 12 años, vacunado con 4 dosis de VPO, última en 1993. En las muestras de heces recogidas el 25/8/04 y el 23/9/04 se le aísla poliovirus tipo1 vacunal. La última muestra recogida el 18/1/05 es negativa.

Este niño había viajado por el Mediterráneo, alojándose en diferentes hoteles donde se relacionó con muchos y diferentes niños.

En Asturias se comenzó a administrar la vacuna parenteral a partir de julio, hasta ese momento se estuvo utilizando la oral.

3.- Indicadores de calidad del sistema de vigilancia de PFA.

La vigilancia de los casos de PFA debe cumplir unos indicadores de calidad relativos a la sensibilidad, oportunidad en la notificación, investigación, toma de muestras y proceso de laboratorio. Entre estos indicadores los dos más importantes son: la tasa de PFA en menores de 15 años, que indica la sensibilidad del sistema, y debe ser de ser al menos de 1/100.000 y el porcentaje de casos con 2 muestras de heces "adecuadas" (dos muestras de heces recogidas en un período $\leq$ 14 días del inicio de síntomas de la parálisis y separadas entre sí 24 horas), que debe de ser $\geq$ 80%.

La incidencia de PFA (Tabla 8) se ha calculado utilizando como denominador las poblaciones estimadas por el INE CCAA para menores de 15 años, a partir del censo del 2001. La tasa de PFA ha sido de 0,72 similar a la detectada en el año precedente (0,74). Hay que señalar que **si bien, no se ha** alcanzado la tasa de incidencia de 1 por 100.000 niños <15 años, se considera que las tasas anuales alcanzadas durante el periodo 1998-2004 (0,78; 0,68; 0,80 y 0,81; 0,61, 0,74; 0,72) 1998 –2004, respectivamente) son satisfactorias, dado el pequeño número de casos esperados por cada CCAA especialmente en aquellas de menor población, en las que se esperaría menos de un caso de PFA al año.

Oportunidad en la notificación e investigación (tabla 8):

El **porcentaje de casos notificados en un período ≤ 7 días** desde el inicio de los síntomas **solo alcanza un 35%**. **Si se considera la fecha de ingreso**, (todos los casos fueron ingresados) el **56%** de los casos fueron notificados en menos de 7 días desde su ingreso; este indicador, refleja mejor que el anterior el tiempo empleado en la notificación desde que se tiene conocimiento del caso. **Ambos indicadores están muy por debajo del objetivo fijado por la OMS del 80%.**

Investigación epidemiológica de los casos: El 100% de los 41 casos en que se tiene el dato de la fecha de investigación, fueron investigados en 48 horas o menos desde su notificación.

Revisión a los 60-90 días y Diagnóstico Definitivo: a todos los casos se les realizó la revisión clínica a los 60-90 días del inicio de síntomas y en el 100% se informó el diagnóstico definitivo

Tabla 8: Indicadores de Calidad del Sistema de Vigilancia de PFA. España 1998-2004

Indicadores de calidad de vigilancia	Meta OMS %	1998 %	1999 %	2000 %	2001 %	2002 %	2003 %	2004
Incidencia PFA, por 100.000 < de 15 años	**>=1**	**0.78**	**0.68**	**0.81**	**0.84**	**0.61**	**0,74**	**0,72**
% PFA notificados <= 7 días inicio de síntomas	**>=80**	53	55	50	45	48	43	35
% PFA notificados <=7 días ingreso	**>=80**	72	**92**	75	76	76	67	56
% PFA investigados <=48h. desde la notificación	**>=80**	**97**	**97.5**	**98**	**96**	**97**	**93**	**100**
% PFA con seguimiento 60-90 días	**>=80**	**100**	**97,5**	**100**	**94**	**92**	**96**	**100**

% PFA con diagnóstico clínico definitivo	**>=80**	**100**	**97.5**	**100**	**100**	**97**	**100**	**100**

Indicadores de calidad de la vigilancia relativos a la toma de muestras(Tabla 9) :

Analizando los datos de la tabla 9 **se puede observar la disminución de la oportunidad en la toma de muestras en los últimos años.** El 88% de los casos tienen una muestra de heces tomada en los 14 días posteriores a su ingreso y el 77% de los casos tienen dos muestras de heces independientemente del momento en que fueron tomadas. Sin embargo si se considera la toma de 2 muestras de heces "adecuadas" (tomadas en los 14 días siguientes al inicio de síntomas) este porcentaje solo alcanza el 56% y el 67% considerando la fecha de ingreso.

Tabla 9: Indicadores de Calidad del Sistema de Vigilancia de PFA relativos a la toma de muestras. España 1998-2003

Indicadores de calidad de la vigilancia	Calidad OMS %	1998 %	1999 %	2000 %	2001 %	2002 %	2003 %	2004
% PFA con dos muestras heces <= 14 días de inicio síntomas	**>=80**	64	72,5	69	61	57	46	56
% PFA con dos muestras heces <= 14 días de ingreso							67	67
% PFA con 1 muestra <= 14 días de inicio síntomas	**>=80**	74	**85**	75	**82**	73	70	70
% PFA con 1 muestras heces <= 14 días de ingreso	**>=80**							**88**
% PFA con 2 muestras en cualquier tiempo	**>=80**	76	**92,5**	**90**	**90**	**81.0**	73	77

Los Indicadores de calidad relativos a los tiempos de envío y proceso de muestras en el laboratorio (tabla 10), alcanzan todos los objetivos marcados por la OMS para la Región Europea.

Tabla 10: Indicadores de envío y proceso de muestras por el laboratorio. Sistema de vigilancia de PFA, España 1999- 2003

Indicador	Meta OMS (%)		1999 (%)	2000 (%)	2001 (%)	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)
Envío de muestras al laboratorio en 3 días	>=80	1º muestra	**80**	**94**	**94**	**95**	78	**89**
		2ª muestra	**87**	**98**	**98**	**100**	**85**	**96**
Menos de 3 días entre envío y recepción	>=80	1º muestra						**91%**
		2ª muestra						**91%**
Resultados de laboratorio en 28 días	>=80	1º muestra	**90**	68	**82**	70	**90**	**81%**
		2ª muestra	**97**	67	**89**	**90**	**90**	**86%**
% de Aislamientos de Enterovirus No Polio	>=10		9,3	4,2	2,1	**14**	5	**9,3%**

Indicadores de calidad de la vigilancia en algunos países de la UE

Tabla 11: Tasa de PFA y porcentaje de muestras adecuadas, en algunos países de la Región Europea de la OMS 2001-2004. (fuente OMS)

Notificación de casos de PFA. Región Europea (OMS)								
	Tasa de PFA*				% con 2 muestras de heces adecuadas**			
País	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Austria	0,65	0.62	0,16	0,6	56%	**88%**	**100%**	57%
Alemania	0,42	0.55	0,42	0,6	36%	42%	35%	45%
Grecia	0,69	0.97	0,91	0,7	50%	40%	29%	40%
Italia	0,86	0.79	**1,02**	0,90	58%	58%	65%	63%
Holanda	0,78	0.59	0	nd	4%	6%	0	Nd
Noruega	**1,1**	**1,5**	**1,1**	0,92	40%	23%	40%	0%
Portugal	0,94	0.60	0,4	0,18	50%	60%	33%	67%
Suiza	0,8	1,0	**1,1**	0,90	10%	33%	8%	10%
Irlanda	0,7	0,8	0,4	0,61	33%	43%	0%	40%
España	**0,84**	**0.65**	**0,74**	**0,72**	**61%**	**57%**	**65%**	**56%**

*Tasas por 100.000 habitantes, en menores de 15 años.

****** Dos muestras de heces recogidas en un período ≤ 14 días del inicio de síntomas de la parálisis y separadas entre sí 24 horas.

Situación de la poliomielitis en el Mundo (tablas 12,13)

Desde 1988, año en que la Asamblea Mundial de la Salud decidió dar los pasos para la erradicación de la poliomielitis en el mundo, se han realizado grandes progresos:
Tres Regiones de la OMS han sido certificadas "libres de polio": La Región de las Ameritas en 1994, con el ultimo caso en Perú en 1991; La Región del Pacífico Occidental en el año 2000, con el último caso en Camboya en 1997 y la Región Europea en el año 2002, con el último caso en Turquía en 1998; El número de países endémicos ha disminuido de 125 en 1988 a 6 países desde el año 2003 (India, Nigeria, Pakistán, Egipto, Afganistán y Níger), el más bajo número de la historia, habiéndose reducido el número de casos de poliomielitis en el mundo en un 99,8%, de 350.000 casos en 1988 a 784 casos notificados en el año 2003.

En la actualidad la poliomielitis está geográficamente confinada. El 95% de los casos notificados corresponden a los seis países endémicos y el 75% de los mismos están relacionados con un pequeño número de "focos calientes" situados en tres de estos países: India, Nigeria, Pakistán

El 15 de enero de 2004, los ministros de salud de los seis países endémicos, reunidos en la OMS firmaron la Declaración de Ginebra comprometiéndose a intensificar todas las actividades de inmunización y vigilancia, con el fin de lograr interrumpir la transmisión del poliovirus salvaje en sus países a finales de 2004.

Durante el año 2004 las actividades intensivas de erradicación dieron buen resultado en Asia y los niveles de transmisión observados en Afganistán, Egipto y la India fueron los más bajos registrados en la historia.

La India, después de una epidemia de gran propagación ocurrida en el año 2002, experimentó durante el año 2003 una importante reducción de la transmisión de poliovirus lo que demuestra que es posible eliminar la transmisión mediante campañas de vacunación de calidad. Durante el año 2004 se han seguido produciendo nuevos casos en la India pero limitándose la propagación a una área localizada en la zona occidental del estado de Uttar Pradesh.

Sin embargo los países de África Subsahariana experimentaron un incremento epidémico de la poliomielitis como consecuencia de la suspensión de las campaña de inmunización en algunos estados del norte de Nigeria , donde se produjo un brote de poliomielitis que se propagó a 12 países limítrofes previamente "libres de polio", pero con bajas coberturas de vacunación rutinaria.En algunos de estos países (Burkina Faso, Republica Centro Africana, Chad, Costa de Marfil, Sudán) se reestableció la transmisión endémica.

Tabla12- Vigilancia de PFA en el mundo. Años 2003-2005

Año	Casos de PFA notificados	Tasa de PFA por 100,000 habitantes < de 15 años	Casos de PFA con muestras adecuadas (%)	Casos confirmados	Casos confirmados por poliovirus salvaje
2003	34915	1.9	86	784	784
2004	42484	2.3	86	1268	1265
2005 (a 24 mayo 2005)	15999	2.2	85	233	233

Fuente OMS

Tabla 13.- Casos confirmados de Polio en el mundo año 2005 (a 24 Mayo 2005)

Total casos de polio por poliovirus salvaje	**233**
Yemen (importación)	88
Nigeria (endémico)	77
Sudan (transmisión reestablecida)	25
Indonesia (importación)	14
India (endémico)	14
Pakistán (endémico)	7
Etiopía (importación)	5
Afganistán (endémico)	1
Níger (endémico)	1
Camerún (importación)	1
Egipto (endémico)	0

Fuente OMS

Conclusiones

Los indicadores de calidad de la vigilancia referentes a la investigación epidemiológica y de laboratorio, una vez detectados los casos por el sistema, continúan con cifras óptimas superiores al 80% considerado estándar de calidad por la OMS. Durante el año 2004 todos los casos han sido adecuadamente investigados y seguidos por los servicios de vigilancia. Así mismo los indicadores referentes a la calidad del laboratorio también han alcanzado desde el inicio del plan de erradicación las metas propuestas por la OMS.

Los indicadores de calidad del Sistema de Vigilancia referentes a la oportunidad en la notificación y la toma de muestras "adecuadas", presentan desde el inicio del plan valores inferiores al estándar propuesto por la OMS y con una tendencia a la disminución.

Esta misma situación se observa también en otros países de la Unión Europea al comparar la tasa de PFA y el porcentaje de muestras adecuadas entre 7 países semejantes al nuestro(tabla 11).

Como se ha comentado en años anteriores, es difícil mantener la sensibilidad del sistema de vigilancia de parálisis flácida, debido a la ausencia de casos de poliomielitis desde hace muchos años en nuestro país por lo que el personal sanitario tiene la sensación de que no estamos ante un problema importante de salud pública. Esta sensación se ha potenciado a partir de la certificación por la OMS de la Región Europea "libre de polio", en junio de 2002, lo que puede hacer creer que no hay riesgo en la región de dicha enfermedad.

Sin embargo, **hasta que la poliomielitis no sea erradicada en el mundo, existe un riesgo de importación de poliovirus salvaje en territorios libres de polio que no se puede menospreciar**. España es un país que puede ser considerado en mayor riesgo para la importación, dada su condición de frontera física con el Continente Africano y por ser el tercer país del mundo en número de visitantes anuales, **por lo que es muy importante que el sistema de vigilancia de parálisis fláccida se mantenga activo y alerta manteniendo el elevado nivel de calidad requerido.**

Esta situación pone de manifiesto la necesidad de la divulgación en los servicios asistenciales de la importancia de la vigilancia de la parálisis fláccida con énfasis en la notificación urgente y toma de muestras adecuadas de todos los casos, para la detección e investigación precoz de posibles casos importados. de poliovirus salvaje o asociados a poliovirus vacunal

Recomendaciones

- Difundir la importancia de la vigilancia de las PFA y de la correspondiente investigación epidemiológica y de laboratorio, para evitar la introducción de virus importados procedentes de países en los que aún no se ha conseguido eliminar su circulación.
- Mantener la toma de muestras de heces contactos de los casos de PFA
- Investigar cualquier aislamiento de poliovirus vacunal en casos de PFA o sus contactos y la fuente de importación

Dado el pequeño número de casos de PFA esperados en nuestro país, aunque no esté incluido en el protocolo como condición indispensable para el diagnóstico de confirmación, se recomienda realizar el estudio más completo posible en cada caso, obtener muestras de pareja de sueros en todos los casos así como la notificación al sistema de todos los resultados, tal como se contempla en la ficha de notificación.

Bibliografía

Organización Mundial de la Salud . Países de África occidental y central anuncian estrategias de emergencia para recuperarse después de los brotes de Poliomielitis. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 17 de mayo de 2004

World Health Organization. Global polio eradication initiative progress 2001. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2002.

CDC. Progress toward global poliomyelitis eradication---Nigeria, January 2003--March 2004. MMWR 2004;53:343--6.

- World Health Organization. Global Polio Eradication Initiative Annual Report 2004

- World Health Organization. Report on polio to the 58th World Health

Anexo :
Tabla 12- Vigilancia de PFA en España años 2000-2003.
Casos detectados por el Sistema de Vigilancia, casos detectados retrospectivamente y Tasas por 100.000 hab., por CCAA

Comunidad Autónoma	2000				2001				2002				2003				2004			
	Casos		Tasa		Casos		Tasa		Casos		Tasa		Casos		Tasa		Casos		Tasa	
	Vigilancia	B. Activa *	Vigilancia	Global **	Vigilancia	B. Activa *	Vigilancia	Global **	Vigilancia	B. Activa *	Vigilancia	Global **	Vigilancia	B.Activa *	Vigilancia	Global **	Vigilancia	B.Activa *	Vigilancia	Global **
Andalucía	6	7	0,47	1,02	15	6	1,18	1,65	6		0,47	0,47	9		0,71	0,71	8		0,6	0,6
Aragón	2	0	1,32	1,32	0	1	0	0,66	0		0	0			0	0				
Asturias	1		0,92	0,92	1		0,92	0,92	1		0,92	0,92			0	0	2		1,8	1,8
Baleares	4		3,06	3,06	1	0	0,76	0,76	2	0	1,53	1,53		0	0	0	1		0,7	0,7
Canarias	8	0	2,86	2,86	5	0	1,79	1,79	2	0	0,72	0,72	4	0	1,43	1,43	3		1,0	1,0
Cantabria	0	0	0	0	0		0	0	1		1,53	1,53			0	0	1		1,5	1,5
C. La Mancha	3	1	1,07	1,42	3	1	1,07	1,42	5	1	1,78	2,14	3	2	1,07	1,78	4		1,4	1,4
Castilla Y León	1	1	0,34	0,68	1	0	0,34	0,34	1		0,34	0,34		1	0	0,34	1	1	0,4	0,7
Cataluña	2	5	0,23	0,8	1	8	0,11	1,03	5	1	0,57	0,69	12	2	1,37	1,83	6	1	0,7	0,8
C. Valenciana	9		1,47	1,47	6	1	0,98	1,15	6	0	0,98	0,98	3		0,49	0,49	7		1,1	1,1
Extremadura	1	0	0,58	0,58	4		2,31	2,31	1		0,58	0,58	1		0,58	0,58				0,0
Galicia	4	0	1,25	1,25	0	1	0	0,31	2		0,63	0,63	3	3	0,94	1,88	1		0,3	0,3
Madrid	3	6	0,39	1,16	7	3	0,9	1,29	3	0	0,39	0,39	4	3	0,52	0,9	7	4	0,9	1,4
Murcia	1	0	0,48	0,48	1	1	0,48	0,96	0	0	0	0	2	1	0,96	1,44				0,0
Navarra	2	0	2,62	2,62	1	0	1,31	1,31	1	0	1,31	1,31	1	1	1,31	2,62	1	2	1,3	3,9
P. Vasco	1	1	0,41	0,81	5	0	2,03	2,03	1		0,41	0,41	2	1	0,81	1,22			0,0	0,0
Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	1		2,8	2,8
Ceuta	0		0	0	0		0	0	0		0	0			0	0				0,0
Melilla	0		0	0	0		0	0	0		0	0			0	0				0,0
Total	48	21	0,81	1,16	51	22	0,86	1,23	37	2	0,62	0,66	44	14	0,74	1,01	43	8	0,72	0,85

*** Búsqueda activa retrospectiva Mensual y CMBD** **** Tasa global incluyendo casos detectados por el sistema de vigilancia y casos encontrados retrospectivamente por búsqueda activa.**