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 2002

Centro Nacional de Epidemiología.

CERTIFICACIÓN DE ERRADICACIÓN DE LA POLIOMIELITIS

1. **Sistema de vigilancia de parálisis flácida aguda (PFA) Análisis descriptivo. Año 2002.**

2. **Sistema de vigilancia del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD).**

CERTIFICACIÓN DE LA ERRADICACIÓN DE LA POLIOMIELITIS. AÑO 2002.

1. SISTEMA DE VIGILANCIA DE PARÁLISIS FLÁCIDA AGUDA. AÑO 2002

1.1. Análisis descriptivo de los casos notificados de Parálisis Flácida Aguda.

Durante el año 2002 se han notificado 37 casos al Sistema de Vigilancia de PFA, inferior al número de casos notificados otros años. A través de la búsqueda retrospectiva mensual de cero casos, se localizó 1 caso en Cataluña que no había sido notificado al Sistema de Vigilancia pero que sí pudo estudiarse e incorporarse a la base de datos. Durante este año no se ha descartado ningún caso de Parálisis Flácida Aguda.

- **Distribución de los casos por Comunidad Autónoma de residencia**. El mayor porcentaje de notificación corresponde a las comunidades de Andalucía, Castilla la Mancha, Cataluña y Comunidad Valenciana (tabla 1), si bien son las tasas de PFA, las que nos indican qué comunidades han superado la tasa de 1/100000 propuesta como óptima por la O.M.S (figura 1).

- **La distribución temporal de los casos, por inicio de síntomas**, se representa en la figura 2 observándose al igual que en el año 2001, ausencia de casos que inicien sus síntomas durante el mes de agosto.

- **La edad media de los casos**, es de 6,2 $\pm$ 4 años; el 51 % ocurre en niños $\leq$ 7 años, el 84 % en $\leq$ 10 años; se han notificado cuatro casos en menores de 1 año (tabla 2). No existe diferencia en la distribución de casos por sexo.

-**Las características y síntomas del inicio de la parálisis**, constituyen una información imprescindible que nos permitirá diagnosticar y / ó descartar los casos de PFA (tabla 3) (figura 5).

- **Asimetría**, se presenta en cinco casos:
    - una niña de 11 meses, con 3 dosis de vacuna VPO, heces negativas y diagnóstico de neuropatía traumática sin parálisis residual.
    - un niño de 19 meses, con 4 dosis de vacuna VPO, heces negativas y diagnóstico definitivo de sinovitis de cadera.
    - una niña de 7 meses, que desarrolló una parálisis rápida en el miembro superior izquierdo, vacunada con 3 dosis de vacuna VPO; en el cultivo de heces se aisló un Coxsackie A16; tuvo parálisis residual y el diagnóstico definitivo fue parálisis postinfecciosa.

    - un niño de 3 años vacunado con 3 dosis, heces negativas y diagnostico de Guillain Barré sin parálisis residual.
    - una niña de 6 meses, vacunada correctamente, con aislamiento de enterovirus en sus heces (EV20) y diagnosticada de un tumor medular.
- **Progresión rápida de la parálisis**, se presenta en el 35,1% de los casos (13). El tiempo medio de presentación de la parálisis es de 5 ± 10 días y el 80 % desarrollan la parálisis en un periodo ≤ 7 días.
- **Revisión a los 60 días tras el inicio de la parálisis**, se ha completado en el 91,9 % de los casos; en 1 niño no se realizó ya que era de etnia gitana y fue imposible localizar y en otros 2 casos dicha revisión está pendiente de realizar.
- **Parálisis residual**, se presenta en un 16,2 %, (6 casos): Tres casos fueron diagnosticados como Síndrome de Guillain Barré, el resto corresponden a una parálisis postinfecciosa, un tumor medular y una meningoencefalitis.
- **La parálisis es espinal** en el 100 % de los casos de PFA notificados.

- **Antecedentes de vacunación de VPO**, todos los casos están correctamente vacunados si bien en uno, aunque sabemos que sí se vacunó, desconocemos el número de dosis que recibió; es una niña de 9 años con diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barré.

- **Antecedentes de inmunodeficiencia**, excepto 3 casos en los que desconocemos esta información, ninguno de ellos presenta antecedentes de presentar ningún tipo de inmunodeficiencia.

- **Los resultados de los cultivos celulares** de las muestras de heces, se presentan en la tabla 4. En 35 de los 37 casos (94,6 %) se han recogido al menos una muestra de heces. En 30 casos (81 %) se recogieron dos muestras de heces. El 80 % del total de muestras recogidas incluidos las de los contactos fueron negativas.

- **El diagnóstico definitivo**, se ha obtenido en el 97,3 % de los casos (tabla 5, figura 4). El síndrome de Guillain Barrè continúa siendo el diagnóstico más frecuente con un 59,4% del total; los 6 casos que aparecen como otros diagnósticos son: hematoma medular, infección viral no especificada, poliartritis idiopática, impotencia funcional en miembros inferiores, parálisis postinfecciosa y sinovitis de cadera.

1.2. Descripción de los contactos recogidos en los casos de PFA.

Se han recogido contactos en 21 de los 37 casos notificados (56,7%); la distribución por edad y el número de contactos recogidos en cada uno de los casos, se puede observar en la figura 3.

El total de contactos obtenidos ha sido 73 y se conocen los resultados de las muestras de heces en todos ellos. Se ha aislado 2 Adenovirus, 4 Echovirus 7, 1 Echovirus 71, 2 Echovirus 20, 3 Echovirus 3 y 1 Coxsakie A9 , el resto de las muestras (60) fueron negativas (tabla 4).

1.3. Indicadores de calidad del sistema de vigilancia de PFA.

La investigación de los casos sospechosos de PFA debe cumplir unos indicadores de calidad de notificación, investigación, sensibilidad y de análisis de muestras en el laboratorio. Entre estos indicadores los dos más importantes son: la tasa de PFA en menores de 15 años, que ha de ser al menos de 1/100.000 y el porcentaje de "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%.

La **tasa de PFA** se calcula con la población obtenida tras la revisión anual realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), a 1 de enero de 1998, del padrón de 1996. La tasa de PFA alcanzada en el año 2002 ha sido inferior a la detectada en años anteriores, 0,61 por 100.000 habitantes menores de 15 años, (tabla 6).

El **porcentaje de casos notificados en un período $\leq$ 7 días** desde el inicio de los síntomas es inferior al 80 %. Sin embargo, el 75,7 % de los casos se notifican en un período menor de siete días desde su ingreso; este indicador, como se ha comentado en otras ocasiones, refleja mejor que el anterior el tiempo empleado en la notificación desde que se tiene conocimiento del caso.

El **porcentaje de muestras adecuadas** es menor que el obtenido otros años, 57,0%. No obstante, el porcentaje de PFA con 1 muestra recogida en un periodo $\leq$14 días es del 73,0 %, próximo al 80 %. El porcentaje de PFA con 2 muestras de heces recogidas sin tener en cuenta el tiempo transcurrido, supera el 80 % propuesto por la OMS. El seguimiento de los casos, hasta llegar a su diagnóstico definitivo, se realiza en el 97,3 % de los mismos.

En general éstos indicadores son inferiores a los de años anteriores, tal y como se observa en la tabla 6.

En la figura 1, se recoge la tasa de PFA correspondiente a cada Comunidad Autónoma. Cuatro Comunidades Autónomas han superado la tasa de 1 por

100000 habitantes propuesta por OMS. y corresponden a Navarra Cantabria, Baleares y Castilla la Mancha (4-6).

En cuanto a los indicadores de calidad referentes al tratamiento de muestras en el laboratorio, se han superado, prácticamente, todos los objetivos marcados por la OMS para la Región Europea. La obtención de los resultados del laboratorio en un periodo $\leq$ 28 días no supera el 80 % para la primera muestra, 77 %, pero sí para la segunda,m 90 % (tabla 7). En cuanto al % aislamiento de enterovirus no polio este año ha sido de un 12,3 %.

1.4 Notificaciones de cero casos completas y oportunas

En la tabla 8 se presentan los porcentajes correspondientes a las notificaciones mensuales de cero casos que se realizan en la primera semana de cada mes, "notificación oportuna", y las que se completan a lo largo del mes, "notificación completa". Los valores medios de dichos porcentajes son similares a los del año 2001, 68.6% en las notificaciones realizadas en la primera semana (73,8 % en 2001) y 95,6 % a lo largo del mes (97,4 % en el 2001).

2. SISTEMA DE VIGILANCIA DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS (CMBD).

Para evaluar el sistema de vigilancia de PFA implantado, de forma periódica se revisa el CMBD con el fin de detectar aquellos casos, con diagnóstico 357.0, Polineuritis infecciosa aguda (Polineuritis postinfecciosa aguda, Síndrome de Guillain Barré) que no hayan sido notificados a dicho sistema (tabla 9).

A lo largo de estos años hemos visto cómo la tasa óptima de PFA propuesta por la OMS (1/100000 hab.), se podría alcanzar si se hubieran notificado al Sistema de Vigilancia de PFA los casos detectados de forma retrospectiva a través del CMBD y los casos detectados por el sistema de notificación mensual de cero casos (en la tabla estos casos aparecen entre paréntesis).

En la información recogida para el año 2002, 9 CCAA han realizado la revisión del CMBD detectándose 2 casos; 1 en Cataluña y 1 en Castilla la Mancha. Este retraso también afecta al año 2001, 6 CCAA no han comunicado haber realizado dicha revisión (Asturias, Cantabria, Extremadura, Galicia, Ceuta y Melilla).

Conclusiones

La Tasa de PFA en menores de 15 años y algunos de los indicadores de calidad del Sistema de Vigilancia muestra valores inferiores a los detectados en años anteriores. Como hemos comentado en otras ocasiones, es difícil mantener una alta sensibilidad en este sistema de vigilancia debido a la ausencia de casos de poliomielitis en nuestro país desde hace muchos años. 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, en junio de 2002 por la OMS, de la Región Europea "libre de polio", lo que puede hacer creer que no hay riesgo en la región de dicha enfermedad. Sin embargo, hasta que no se alcance la interrupción de la transmisión del poliovirus salvaje en todo el mundo, existe un riesgo de importación que no se debe menospreciar y debe mantenerse activo el sistema de vigilancia.

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, observamos un descenso en 5 de ellos en las tasas de PFA: Austria, Italia, Holanda, Portugal y España. En cuanto al porcentaje de muestras adecuadas aumenta en Austria, Alemania, Holanda y Portugal y desciende en España y Grecia (tabla 10).

SISTEMA DE VIGILANCIA DE PARALISIS FLACIDA AGUDA (PFA). AÑO 2002.

TABLAS Y FIGURAS.

Tabla 1: Distribución de los casos de PFA, por Comunidad Autónoma de Residencia, 2002.

Comunidad Autónoma	N º de casos de PFA	Porcentaje (%)
Andalucía	6	16.2
Aragón	0	0.0
Asturias	1	2.7
Baleares	2	5.4
Canarias	2	5.4
Cantabria	1	2.7
Castilla la Mancha	5	13.5
Castilla y León	1	2.7
Cataluña	5	13.5
C. Valenciana	6	16.2
Extremadura	1	2.7
Galicia	2	5.4
Madrid	3	8.1
Murcia	0	0.0
Navarra	1	2.7
P. Vasco	1	2.7
Rioja	0	0.0
Ceuta	0	0.0
Melilla	0	0.0
TOTAL	**37**	**100.0**

Tabla 2: Distribución de casos de PFA, por edad. Año 2002.

Edad	Nº casos PFA	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
0	4	10.8%	10.8%
1	5	13.5%	24.3%
2	1	2.7%	27.0%
3	4	10.8%	37.8%
4	1	2.7%	40.5%
5	0	0.0%	40.5%
6	3	8.1%	48.6%
7	1	2.7%	51.4%
8	3	8.1%	59.5%
9	3	8.1%	67.6%
10	6	16.2%	83.8%
11	3	8.1%	91.9%
12	3	8.1%	100.0%
13	0	0.0%	100.0%
14	0	0.0%	100.0%
Total		**100%**	

Tabla 3: Características clínicas de los casos de PFA, al inicio de la parálisis.

Síntomas	SI	(%)	NO	(%)	N. C.	(%)
Asimetría	**5**	**(13.5)**	**32**	**(86.5)**	**--**	**--**
Progresión rápida	**13**	**(35.1)**	**12**	**(32.4)**	**12**	**(32.4)**
Persistencia parálisis	**6**	**(16,2)**	**28**	**(75,7)**	**3**	**(8,1)**
Letargia	5	(13.5)	27	(73,0)	5	(13.5)
Déficit sensitivo	10	(27,0)	19	(51,4)	8	(21,6)
Dolor muscular	28	(75,7)	8	(21,6)	1	(2,7)
Fiebre	10	(27,0)	22	(59,5)	5	(13.5)
Dolor de cabeza	7	(18,9)	25	(67,6)	5	(13.5)
Déficit respiratorio	7	(18,9)	26	(70,3)	4	(10,8)
Parestesias	20	(54,1)	13	(35,1)	4	(10,8)

Tabla 4: Resultados de las heces de los casos y contactos de PFA.

Resultados	Nº casos de PFA 1ª muestra	Nº casos de PFA 2ª muestra	Nº de contactos
Negativos	31	26	60
Adenovirus	1	1	2
Echovirus 7	1	1	4
Echovirus 71	-	-	1
Echovirus 20	1	-	2
Echovirus 3	-	1	3
Coxsackie A9	-	-	1
Coxsackie A16	1	1	
No muestra	2	7	-
Total	**37**	**37**	**73**

Tabla 5: Diagnóstico definitivo de los casos de PFA.

Diagnostico definitivo	N º casos de PFA	Porcentaje %
S. Guillain Barré	22	59,4
Encefalitis	3	12,3
Neuropatías	3	12,3
Miositis	1	2,7
Tumor medular	1	2,7
Otros diagnósticos*	6	16,2
Pendientes	1	2,7
TOTAL	**37**	**100.0**

*Los otros diagnósticos de PFA corresponden a:

1.-Hematoma medular
2.-Infeccion viral no especificada
3.-Poliartritis idiopática
4.-Impotencia funcional en miembros inferiores
5.-Parálisis postinfecciosa
6.-Sinovitis de cadera

Tabla 6: Indicadores de vigilancia de PFA,1999-2002.

	OBJETIVO %	1999 %	2000 %	2001 %	2002 %
% PFA notificados ≤ 7 días inicio	≥ 80	55	50	45	48,6
% PFA notificados ≤ 7 días ingreso	≥ 80	92	75	76	75,7
% PFA investigados ≤48h. notificados	≥ 80	97,5	98	96	97,3
Incidencia PFA por 100.000 niños	≥ 1,0	0,68	0,81	0,84	0,61
% PFA con dos muestras ≤ 14 días	≥ 80	72,5	69	61	57.0
% PFA con 1 muestra ≤ 14 días	≥ 80	85	75	82	73,0
% PFA con 2 muestras 'sin tiempo'	≥ 80	92,5	90	90	81,0
% PFA con seguimiento ≥ 60 días	≥ 80	97,5	100	94	91,9
% PFA con diagnóstico clínico	≥ 80	97,5	100	100	97,3

Tabla 7: Indicadores de Vigilancia de PFA, 1999-2002

Tratamiento de muestras del laboratorio

	OBJETIVO (%)	1999 (%)	2000 (%)	2001 (%)	2002 (%)
Envío de muestras al laboratorio en ≤ 3 días	≥ 80	1ª muestra: 80 2ª muestra: 87	1ª muestra: 94 2ª muestra: 98	1ª muestra: 94 2ª muestra: 98	1ª muestra: 96 2ª muestra: 100
Resultados de laboratorio en ≤ 28 días	≥ 80	1º muestra: 90 2ª muestra: 97	1º muestra: 68 2ª muestra: 67	1º muestra: 82 2ª muestra: 89	1ª muestra: 77 2ª muestra: 90
% Aislamiento enterovirus no-polio	≥ 10	9,3	4,2	2,1	12,3

Tabla 8: Distribución mensual de notificaciones completas y oportunas

Meses	Notificación Completa (%)	Notificación Oportuna (%)
Enero	94,7	94
Febrero	100	63
Marzo	94,7	68
Abril	100	68
Mayo	94,7	58
Junio	100	63
Julio	94,7	68
Agosto	94,7	73,7
Septiembre	94,7	73,7
Octubre	89,5	73,7
Noviembre	89,5	58
Diciembre	100	63

Tabla 9: Conjunto Mínimo Básico de Datos: Síndrome de Guillain Barré y Tasa anual de PFA por 100.000 habitantes.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	POBLACION < 15 AÑOS**	2000			2001			2002		
		CMBD (otros)	PFA casos	TASA	CMBD (otros)	PFA casos	TASA	CMBD (otros) TASA	PFA casos	
ANDALUCIA	1.326.905	7*	6	0,45	6	15	1,13		6	0,45
ARAGON	153.752	0	2	1,30	1	0	0,00		0	0,00
ASTURIAS	121.864	*	1	0,82	*	1	0,82		1	0,82
BALEARES	128.476	*	4	3,11	0	1	0,78	0*	2	1,56
CANARIAS	278.272	0	8	2,87	0*	5	1,80	0*	2	0,72
CANTABRIA	69.204	0	0	0,00	*	0	0,00		1	1,45
C. LA MANCHA	285.886	1	3	1,05	1	3	1,05	1	5	1,75
CASTILLA Y LEON	317.783	1	1	0,31	0	1	0,31		1	0,31
CATALUÑA	852.195	4 (1)	2	0,23	4(4)	1	0,12	1*	5	0,59
C. VALENCIANA	631.478	*	9	1,43	1	6	0,95	0*	6	0,95
EXTREMADURA	183.389	0	1	0,55	*	4	2,18		1	0,55
GALICIA	354.188	0	4	1,13	*(1)	0	0,00		2	0,56
MADRID	741.487	5 (1)	3	0,40	3***	7	0,94	0*	3	0,40
MURCIA	203.425	0	1	0,49	0*(1)	1	0,49	0*	0	0,00
NAVARRA	70.814	0	2	2,82	0	1	1,41	0*	1	1,41
P. VASCO	257.914	0(1)	1	0,39	0	5	1,94		1	0,39
RIOJA	36.475	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
CEUTA	15.742	*	0	0,00	*	0	0,00		0	0,00
MELILLA	13.870	*	0	0,00	*	0	0,00		0	0,00
TOTAL	6.043.119	18 (3)	48	**0,80**	16(6)	51	**0,84**	2	**37**	**0,61**
PFA+CMBD+otros				**1,14**			**1,07**			

*Pendiente de realizar o incompleto;
** Revisión del Padrón del 96, INE (1-1-98);
(otros):Casos detectados retrospectivamente;
*** Un caso pertenece a la Comunidad de Galicia y otro es un niño residente en el País Vasco y controlado en el hospital de la Paz por una enfermedad genética; tras un trasplante hepático presentó un Síndrome de Guillain Barré en dicho hospital.

Tabla 9: Tasa de PFA en menores de 15 años y porcentaje de muestras adecuadas, en algunos países de la Región Europea de la OMS.

Notificación de casos de PFA. Región Europea (OMS)				
	2001	2002	2001	2002
País	Tasa de PFA*	Tasa de PFA*	% con 2 muestras de heces.**	% con 2 muestras de heces.**
Austria	0,65	0.62	56%	88%
Alemania	0,42	0.55	36%	42%
Grecia	0,69	0.97	50%	40%
Italia	0,86	0.79	58%	58%
Holanda	0,78	0.59	4%	6%
Portugal	0,94	0.60	50%	60%
España	0,84	0.65	61%	57%

*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

Figura 1:Sistema de Vigilancia de PFA
Tasa anual de PFA por 100.000 habitantes,
en menores de 15 años, 2002.

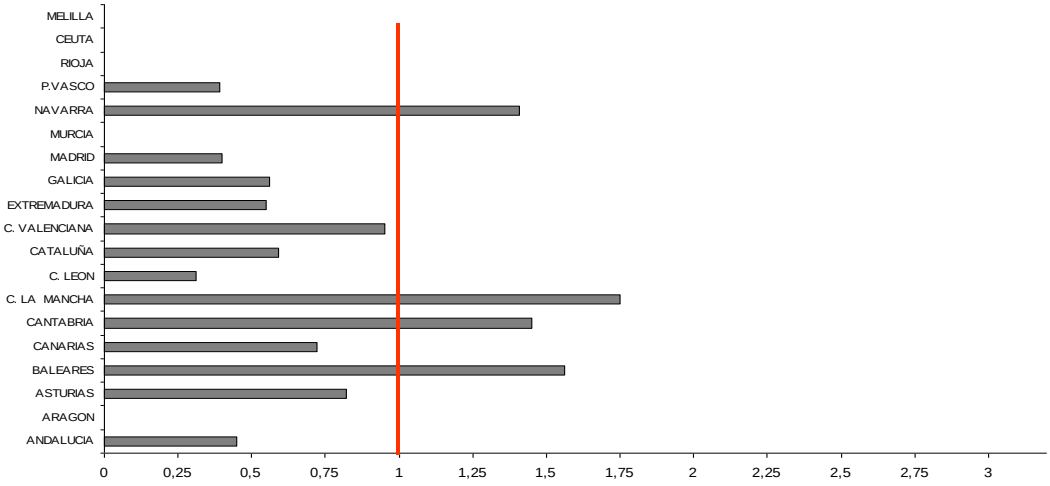

Figura 2: Distribución temporal de casos de PFA. Año 2002.

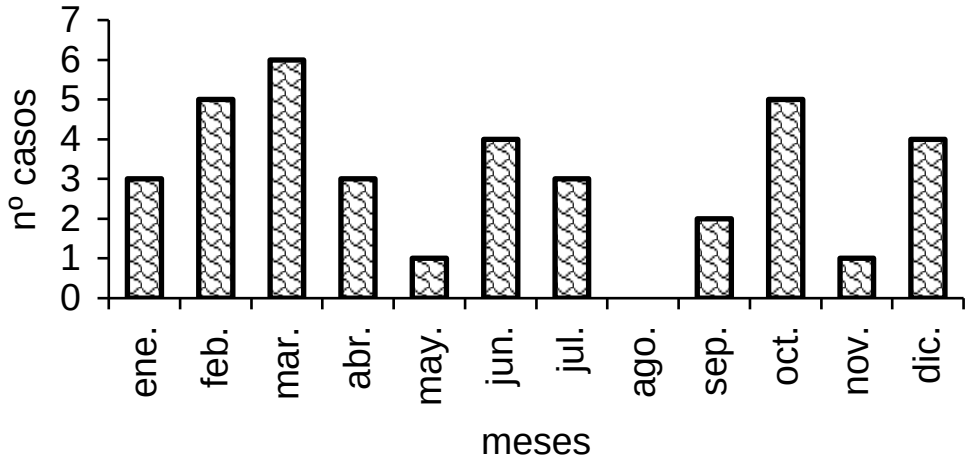

Figura 3: Sistema de Vigilancia de PFA, 2002
Edad de los contactos.

Se recogen contactos en 21 casos:

6 casos…….. 5 contactos

- 5 casos…… ..4 contactos
- 2 casos…..…..3 contactos
- 4 casos..……..2 contactos
- 9 casos…..…..1 contactos
- 11 casos..... ..0 contactos

Total: 73 contactos

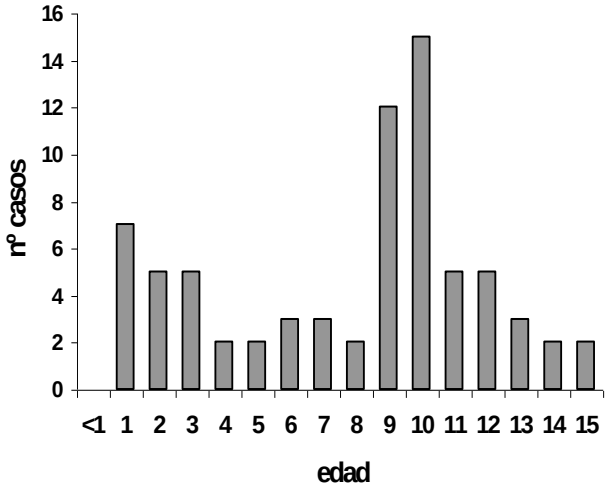

Figura 4: Sistema de Vigilancia de PFA
Diagnóstico de los casos, 2001-2002

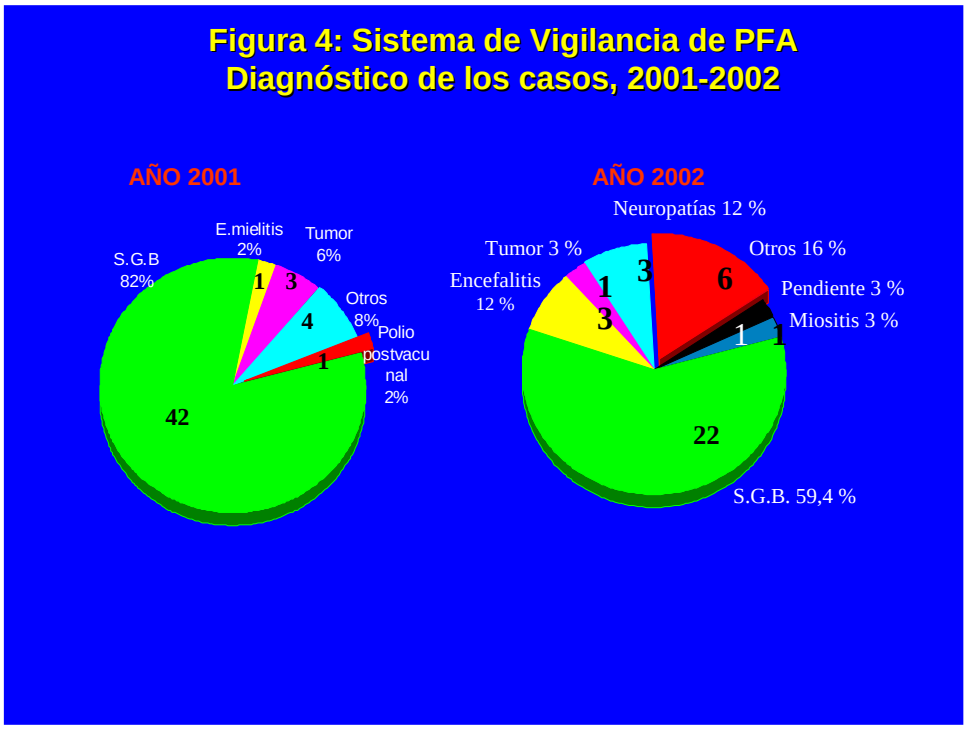
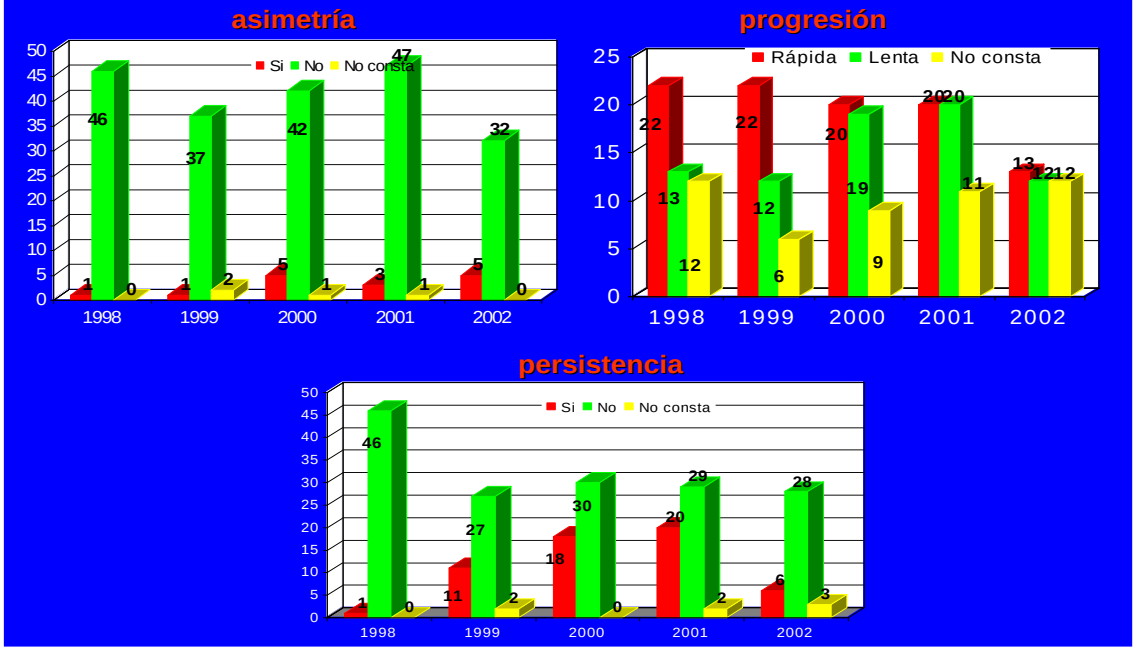
Figura 5: Sistema de Vigilancia de PFA
Características de la parálisis,1998-2002