

Enterovirus identificados en los casos de Parálisis Flácida Aguda notificados al Sistema de Vigilancia de PFA y a la Vigilancia de Enterovirus

Uno de los indicadores de calidad del Sistema de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda (vigilancia de casos compatibles con polio en menores de 15 años) es la capacidad que tiene el laboratorio para identificar **Enterovirus no-polio** en las muestras de heces investigadas que han sido negativas para poliovirus. El estándar de calidad que establece la OMS es que en al menos un 10% de los casos de PFA investigados y descartados para polio, se consiga *aislar* un *enterovirus no polio* en heces. En el periodo [2001-2014](#) el porcentaje anual de casos de PFA en los que se identificó un **Enterovirus no-polio** ha oscilado entre el 0% y el 11,9%. Estas oscilaciones se deben sobre todo, a las variaciones en la circulación y a la presentación epidémica de los enterovirus en la población. Los serotipos más frecuentemente identificados fueron *Echovirus* y *Coxsackie*. En el año 2015 se identificó el primer Enterovirus D68 en un caso notificado de PFA.

En el año 2015 y lo que va de 2016 se han notificado 43 casos de Parálisis Flácida Aguda. En 5 casos se ha identificado un **Enterovirus no-polio**: en 3 casos se ha identificado el **Enterovirus D68** (EV-D68) y en 2 casos un **Coxsackievirus A (CV-A)**. En el cuadro se presentan las características epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de estos casos.

Casos de Parálisis Flácida Aguda (PFA) notificadas al Sistema de Vigilancia de PFA en los que se ha identificado Enterovirus, años 2015-2016

Año	CCAA	Fecha de Inicio de la Parálisis	Edad	Sexo	Localización de la Parálisis	Enterovirus	Diagnóstico de laboratorio	Diagnóstico clínico	Enfermedad residual a los 60 días
2015	Murcia	31/10/2015	1 año	H	Miembros	Coxsackievirus A22	Heces: PCR+ LCR: PCR (-)	Síndrome de Guillén Barré	Parálisis Residual
2015	Aragón	03/12/2015	4 años	H	Miembros	Enterovirus D68	Exudado respiratorio: PCR + Heces: PCR+ LCR: PCR (-)	Rombencefalitis con tetraparesia flácida	Parálisis Residual
2016	Cataluña	11/02/2016	2 años	M	Miembros y Bulbar	Enterovirus D68	Exudado respiratorio: PCR + Heces: PCR+ LCR: PCR (-)	Polirradiculoneuritis / Sind Guillén/Barré	Parálisis Residual
2016	Galicia	22/03/2016	22 meses	H	Miembros	Enterovirus D68	Exudado respiratorio: PCR + Heces: PCR+ LCR: PCR (-)	Mielitis transversa aguda	Parálisis residual
2016	C Valenciana	15/02/2016	4 años	M	Miembros y Bulbar	Coxsackievirus A6	Heces: PCR+	Síndrome de Miller Fisher	Sin Parálisis

En tres casos el diagnóstico clínico ha sido de polirradiculoneuritis; otros dos cuadros, con presentación más grave, tienen diagnóstico de romboencefalitis y mielitis transversa aguda.

La vigilancia clínica de casos de PFA, se complementa con la vigilancia de poliovirus en el laboratorio, concretamente con La **Vigilancia de Enterovirus (EV)** en muestras clínicas. El objetivo de la Vigilancia de EV es caracterizar los EV aislados o detectados en muestras clínicas de pacientes de cualquier edad ingresados con cualquier cuadro clínico, para demostrar la ausencia de poliovirus circulantes. La Vigilancia de EV se realiza por la Red de Laboratorios de Vigilancia de Enterovirus coordinada por el Laboratorio Nacional de Poliovirus (LNP) del CNM, y no es obligatoria ni se extiende a todo el territorio nacional. El LNP recibe muestras clínicas en las que se ha identificado un EV, que proceden fundamentalmente de pacientes hospitalizados con cuadros neurológicos. El LNP caracteriza los EV que tienen importancia clínica y epidemiológica.

Desde finales del año 2014, algunos hospitales (fundamentalmente, 4 situados en Murcia, Mallorca, Madrid y Bilbao) han empezado a enviar al LNP un número creciente de muestras clínicas procedentes de pacientes con diferentes patologías respiratorias (cuadro catarral, neumonía, broncoespasmo/asma, distress respiratorio, bronquiolitis, bronquitis) que habían resultado positivas a enterovirus. La caracterización del serotipo ha reflejado que desde octubre 2014 hasta mayo 2016, el serotipo de enterovirus más frecuentemente detectado en infección respiratoria ha sido el EV-D68 con un 13% (26 de los 198 enterovirus genotipados), seguido de Coxsackievirus A6 (10%) y Echovirus 6 (6%).

Los resultados de la Vigilancia de EV en los últimos años se resumen en el cuadro

Vigilancia de Enterovirus (VE) 2014-2016					
Año	Población vigilada	Muestras clínicas estudiadas	Muestras positivas para Enterovirus	EV caracterizados Muestras clínicas	3 Serotipos prevalentes
2014	6.418.420	5702	670 (11 %)	440 EV caracterizados LCR fundamentalmente. Ex Faríngeos, sueros y heces	Echo-6, Echo-16 y CV-A6
2015	9.372.577	6864	590 (9%)	464 EV caracterizados LCR fundamentalmente, Ex Faríngeos, sueros y heces	Echo-6, Echo-9 y CV-A6
2016	sin datos	sin datos	190*	86* EV caracterizados Sobre todo Ex faríngeo LCR, suero y heces	EV-D68 (Cuadros Respiratorios), CV-A6 y Echo-30

*Hasta mayo 2016

El EV-D68 se identificó por primera vez en 1962. Desde entonces y, aunque es un serotipo de baja incidencia, su circulación ha sido documentada en diferentes lugares del mundo, incluida Europa, siempre asociado a procesos agudos del tracto respiratorio, generalmente leves, que en raras ocasiones podían ser graves y precisar hospitalización.

Sin embargo, desde 2009 Enterovirus D68 se reconoce como un patógeno emergente en todo el mundo que produce cuadros respiratorios graves. En 2014 y 2015, los Estados Unidos y Canadá notificaron un aumento significativo de casos asociados a EV-D68 con enfermedad respiratoria severa. Lo alarmante de la situación fue el alto número de casos que cursaban con complicaciones neurológicas de pronóstico incierto y dificultad para recuperarse de la parálisis.

En Europa también circula el EV-D68. En un estudio realizado en 2014 en el que participaron hospitales de 17 países europeos, el 2,26% de las muestras respiratorias estudiadas fueron positivas para EV-D68; las muestras positivas procedían en su mayoría de cuadros respiratorios leves en niños pequeños y adultos inmunodeprimidos. Un estudio similar realizado en España en la temporada 2012-2013, con muestras respiratorias procedentes de niños con patologías respiratorias tratados de forma ambulatoria y niños ingresados, en el 3,05% de las muestras (2,5% de los ingresos) se identificó el EV-D68. Francia y Noruega han publicado casos graves con afectación neurológica producidos por EV D68.

Informe elaborado por:

Josefa Masa Calles del CNE (ISCI) y

María Cabrerizo Sanz del Laboratorio Nacional de Poliovirus, CNM (ISCI)