

José Luis Fernández-Alemán<sup>a,\*</sup>, Ana Sánchez-Henarejos<sup>a</sup>,  
 Víctor Manuel García-Amicis<sup>a</sup>, Ambrosio Toval<sup>a</sup>,  
 Ana Belén Sánchez-García<sup>b</sup> e Isabel Hernández-Hernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Informática y Sistemas, Facultad de Informática,  
 Universidad de Murcia, Murcia, España

<sup>b</sup> Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [aleman@um.es](mailto:aleman@um.es) (J.L. Fernández-Alemán).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.07.003>

## Encuesta epidemiológica frente a historia clínica digital en la investigación de un brote por *Cryptosporidium* en una guardería



### Epidemiological survey versus the electronic medical record in the investigation of a *Cryptosporidium* outbreak in a dayschool

Sra. Directora:

Si bien la encuesta epidemiológica es una herramienta de gran valor en el estudio de brotes, otras fuentes de información pueden ser complementarias. El objetivo de esta carta es exponer la evaluación del grado de concordancia entre dicha herramienta y la historia clínica digital (HCD), ambas empleadas para la búsqueda de casos en la investigación de un brote por *Cryptosporidium* acontecido en una guardería.

Se consideró caso a cualquier niño/a que presentara durante el periodo epidémico (15 de septiembre a 27 de noviembre de 2013) diarrea (aparición de al menos dos deposiciones no formadas y consecutivas) o dolor abdominal o presencia de ooquistes de *Cryptosporidium* en las heces<sup>1</sup>.

Durante el periodo epidémico acudieron a la guardería 38 niños y 32 niñas de entre 0 y 3 años de edad, distribuidos en cinco clases en función de la edad (32 niños/as de 2-3 años de edad en clases 1 y 5; 32 niños/as de 1-2 años de edad en clases 2 y 3; y 6 niños/as de 0-1 años de edad en clase 4).

Se realizó una encuesta autocumplimentada a familiares de los/as 70 niños/as, a quienes se entregó una carta sobre medidas de control y en la que se recomendaba acudir al centro de salud en caso de clínica sospechosa. Se revisó retrospectivamente la HCD de los/as niños/as que visitaron el centro de salud por diarrea o dolor abdominal durante el periodo considerado. Así, se hallaron 37 casos

**Tabla 1**  
 Acuerdo entre dos métodos de búsqueda de casos de *Cryptosporidium* en el contexto de un brote

	Concordancia observada		
	Historia clínica digital		
	Enfermo	Sano	Total
<i>Encuesta</i>			
Enfermo	37	0	37
Sano	8	25	33
Total	45	25	70
	Concordancia esperada por azar		
	Historia clínica digital		
	Enfermo	Sano	Total
<i>Encuesta</i>			
Enfermo	23,8	13,2	37
Sano	21,2	11,8	33
Total	45	25	70
Concordancia observada global		0,88	
Concordancia esperada por azar		0,51	
Índice Kappa		0,75	

a través de la encuesta, y adicionalmente 8 mediante la HCD. Tras la diarrea, presente en 45 niños/as (100%), el síntoma más frecuente fue la fiebre (28,9%), seguida de dolor abdominal y vómitos (20%).

Como en otros brotes<sup>2,3</sup>, para evaluar el grado de concordancia se empleó el Índice Kappa, resultando en un valor de 0,75 (tabla 1). Según la clasificación de Landis y Koch, el grado de concordancia entre estos dos métodos de recogida de la información fue bueno. No obstante, queremos subrayar que la HCD complementó nuestra búsqueda, y se determinó como la fuente de información más fidedigna. Esto resulta relevante, en especial cuando el número de expuestos no es grande, y en consecuencia "sumar" casos aumenta la potencia estadística del análisis para detectar factores de riesgo de aparición del brote. Hay que tener en cuenta que esto ocurre si el cuadro clínico precisa asistencia sanitaria o afecta a personas susceptibles, como aconteció en este brote.

Con esta argumentación se diseñó una nueva clasificación de caso, diferente a la del vigente protocolo<sup>1</sup>, que consideramos más sensible para la detección de casos por *Cryptosporidium*:

Caso sospechoso: si satisface los criterios clínicos (diarrea o dolor abdominal), tiene relación epidemiológica y ha sido notificado mediante encuesta epidemiológica (n = 37).

Caso probable: si satisface los criterios clínicos, tiene relación epidemiológica y ha sido notificado mediante HCD (n = 45).

Caso confirmado: si satisface los criterios clínicos y de laboratorio (ooquistes de *Cryptosporidium* en heces) (n = 7).

Como conclusión, destacamos la utilidad de la HCD como herramienta que aporta valor en la búsqueda retrospectiva de casos<sup>4</sup>, y manifestamos la necesidad de considerar la criptosporidiosis en el diagnóstico diferencial de los brotes de gastroenteritis en el ámbito de las guarderías<sup>5</sup>.

### Contribuciones de autoría

Todos los autores han contribuido de manera relevante en la escritura y la revisión crítica del manuscrito, y han aprobado la versión final para su publicación.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolo de Vigilancia y Alerta de Criptosporidiosis. (Consultado el 15/10/2013.) Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/cs salud/galerias/documentos/p.4.p.1.vigilancia.de.la.salud/prt.criptosporidiosis.2011.pdf>
- Yáñez Ortega JL, Carraminana Martínez I, Bayona Ponte M. Salmonella enteritidis outbreak in a home for the aged. Rev Esp Salud Publica. 2001;75:81-8.
- González Morán F, Moreno Civantos A, Amela Heras C, et al. A study of whooping cough epidemic outbreak in Castellon, Spain. Rev Esp Salud Publica. 2002;76:311-9.

4. Greene SK, Huang J, Abrams AM, et al. Gastrointestinal disease outbreak detection using multiple data streams from electronic medical records. *Foodborne Pathog Dis.* 2012;9:431-41.
5. Martín-Ampudia M, Mariscal M, López-Gigosos RM, et al. Under-notification of cryptosporidiosis by routine clinical and laboratory practices among non-hospitalised children with acute diarrhoea in Southern Spain. *Infection.* 2012;40:113-9.

María Ángeles Onieva-García<sup>a,\*</sup>, María José Molina-Rueda<sup>a</sup>,  
Diego Almagro-López<sup>b</sup> y Diego Almagro-Nievas<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Unidad de Gestión Clínica de Medicina Preventiva, Vigilancia y Promoción de la Salud, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>b</sup> Sección de Epidemiología, Distrito Granada-Metropolitano, Unidad de Gestión Clínica de Medicina Preventiva, Vigilancia y Promoción de la Salud, Granada, España

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [mariaa.onieva@gmail.com](mailto:mariaa.onieva@gmail.com)  
(M.Á. Onieva-García).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.06.006>

## Efecto del Real Decreto-Ley 16/2012 sobre el consumo de fármacos excluidos de la financiación pública en Navarra



### Effect of Royal Decree-Law 16/2012 on consumption of drugs excluded from public coverage in Navarre (Spain)

Sra. Directora:

Tras la promulgación en el verano de 2012 del Real Decreto-Ley 16/2012 que establecía en su capítulo IV un conjunto de medidas sobre la prestación farmacéutica, se incluía una lista de medicamentos excluidos de la financiación atendiendo a diferentes criterios, entre los que se encuentra el estar indicados para síntomas menores<sup>1</sup>. Esta medida entró en vigor en septiembre de 2012. El Real Decreto-Ley provocó un interesante debate en la revista que usted dirige, con argumentos a favor y en contra del copago de fármacos<sup>2,3</sup>. Desde el principio echamos de menos una valoración de los que quedaban totalmente excluidos de la financiación. Nos planteamos realizar un trabajo para valorar el impacto que la medida legislativa había tenido sobre el consumo de estos medicamentos.

El estudio tuvo como ámbito geográfico la Comunidad Foral de Navarra, cuya población es de 640.000 habitantes. La unidad de medida fue el número de envases distribuidos por el mayorista a las farmacias de cada principio activo incluido previamente en la financiación y excluido por el Real Decreto-Ley, cuantificados por mes. Los datos se obtuvieron del mayorista de distribución farmacéutica que tiene una cuota de mercado del

60% aproximadamente en Navarra. Se compararon los periodos de enero-agosto de 2012, antes de la entrada en vigor de la desfinanciación, y enero-agosto de 2013, posterior a la entrada en vigor de la norma. Los principios activos se agruparon en seis grupos farmacológicos (flebotónicos, lubricantes oftálmicos, antiinflamatorios tópicos, mucolíticos, antitusígenos y laxantes) y se calcularon sus correspondientes variaciones en cifras absolutas y porcentajes.

En el periodo de enero-agosto de 2012 se distribuyeron 282.039 envases de fármacos que luego fueron desfinanciados (tabla 1). En el mismo periodo del año 2013, los envases distribuidos fueron 162.681, con un descenso del 42,3%. Por grupos, los flebotónicos pasaron de 32.511 a 13.365 envases (disminución del 58,9%), los lubricantes oftálmicos de 66.550 a 30.873 (disminución del 53,6%), los antiinflamatorios tópicos de 54.773 a 32.262 (disminución del 41,1%), los mucolíticos de 68.489 a 45.961 (disminución del 32,9%), los antitusígenos de 19.711 a 13.205 (descenso del 33%) y los laxantes de 40.005 a 27.015 (descenso del 32,5%). El descenso se inicia en el mes de septiembre de 2012 para los flebotónicos, los lubricantes oftálmicos, los antiinflamatorios tópicos y los laxantes; para los antitusígenos y los mucolíticos el descenso se produce a partir de febrero de 2013.

Los resultados de este estudio en cuanto a reducción de consumo son coherentes con los obtenidos en revisiones similares<sup>4</sup>, en las que el pago directo de fármacos no esenciales produce una reducción en su consumo. La desfinanciación no siempre se corresponde con una reducción de gasto<sup>5</sup>.

Este estudio tiene como limitación no contar con el 100% del consumo en la comunidad estudiada, así como no medir el consumo

**Tabla 1**

Número de envases distribuidos en el periodo enero-agosto de 2012 y 2013, por grupos farmacológicos, con la diferencia total expresada en porcentaje

		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Total	Diferencia
Flebotónicos	2012	3.225	3.765	4.147	3.477	4.179	5.263	4.129	4.326	32.511	-58,9%
	2013	2.115	1.553	1.436	1.448	1.522	1.591	2.048	1.652	13.365	
Lubricantes oftálmicos	2012	8.297	7.690	8.443	8.441	8.675	9.718	6.946	8.340	66.550	-53,6%
	2013	4.054	3.754	3.497	3.793	3.849	3.807	4.201	3.918	30.873	
Antiinflamatorios tópicos	2012	6.930	5.906	7.458	7.190	8.312	6.702	5.618	6.657	54.773	-41,1%
	2013	3.840	3.920	3.581	4.523	4.137	4.979	3.525	3.757	32.262	
Mucolíticos	2012	14.081	13.408	9.738	8.814	7.524	5.499	4.488	4.937	68.489	-32,9%
	2013	9.510	7.598	6.093	5.645	5.439	4.253	3.742	3.681	45.961	
Antitusígenos	2012	4.458	4.774	3.156	2.151	1.997	1.293	888	994	19.711	-33%
	2013	2.690	2.441	2.049	1.637	1.565	1.194	881	748	13.205	
Laxantes	2012	5.329	4.933	5.121	4.932	5.085	5.115	4.086	5.404	40.005	-32,5%
	2013	3.571	3.102	3.314	3.399	3.411	3.189	3.767	3.262	27.015	