

## Cartas a la directora

**Historia de salud digital (Diraya):  
un recurso en la vigilancia epidemiológica****The electronic health record (Diraya):  
a resource in epidemiological surveillance**

Sra. Directora:

Las enfermedades de declaración obligatoria (EDO) deben notificarse desde cualquier ámbito de la red sanitaria pública y privada. Su cobertura es universal y es obligatorio comunicar esta información, regulada por la Orden de 19 de diciembre de 1996 por la que se desarrolla el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVEA) en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se establece la relación de EDO.

En los últimos años, el desarrollo de las tecnologías de la información está facilitando la identificación de EDO y completando la declaración activa por parte de los profesionales sanitarios. A este respecto, nos parece interesante compartir la experiencia de Andalucía<sup>1,2</sup>.

Los profesionales sanitarios deben declarar la sospecha de cualquier EDO, para establecer precozmente las medidas oportunas de intervención sobre los contactos o el medio y dar respuesta a las estrategias de prevención y control<sup>3</sup>. La declaración ordinaria ha de realizarse con preferencia el mismo día de la sospecha diagnóstica o en el plazo de 48 horas. La declaración es urgente (menos de 24 h) ante alertas de salud pública: aparición súbita de riesgos que requieran intervención inmediata de los servicios de salud pública, aparición de brotes epidémicos o agrupaciones inusuales de casos, y EDO de declaración urgente<sup>4</sup>.

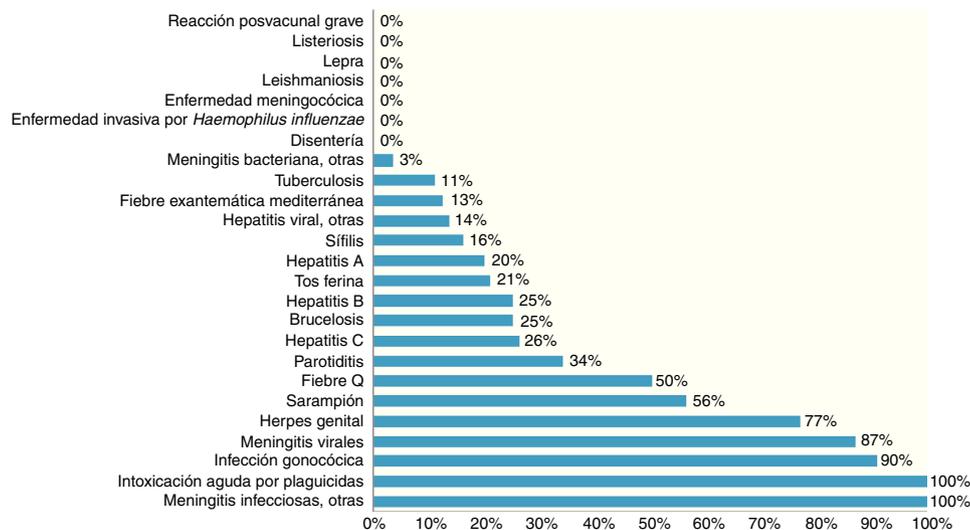
En 2003 se introduce en Andalucía la historia digital de salud *Diraya*. Esta aplicación contiene una historia clínica única e inequívoca para cada ciudadano atendido en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), accesible, con diferentes niveles, desde cualquier centro sanitario. En 2009 se introduce la carga automática de casos con sospecha de EDO desde la historia digital del usuario a *Red Alerta*, aplicación informática soporte del SVEA<sup>5</sup>. Los servicios

**Tabla 1**Notificaciones de enfermedades de declaración obligatoria validadas procedentes de la carga automática *Diraya* en un distrito de Granada (2009-2013)

Enfermedades de declaración obligatoria	Total declaraciones	Declaraciones validadas	Proporción sobre el total
Hepatitis C	129	73	57%
Herpes genital	43	23	53%
Hepatitis virales	8	4	50%
Intoxicación por plaguicidas	3	1	33%
Fiebre Q	9	2	22%
Meningitis infecciosas	5	1	20%
Hepatitis B	36	6	17%
Infección gonocócica	154	19	12%
Parotiditis	134	15	11%
Sarampión	265	18	7%
Brucelosis	38	2	5%
Tos ferina	177	9	5%
Meningitis virales	259	13	5%
Fiebre exantemática mediterránea	27	1	4%
Hepatitis A	73	2	3%
Sífilis	224	5	2%
Meningitis bacteriana	47	1	2%
Tuberculosis	348	7	2%
Disentería	7	0	0%
Enfermedad invasiva por <i>Haemophilus influenzae</i>	26	0	0%
Enfermedad meningocócica	40	0	0%
Leishmaniosis	23	0	0%
Lepra	2	0	0%
Listeriosis	55	0	0%
Reacción posvacunal grave	2	0	0%
Total	2134	202	9%

de epidemiología verifican a diario la idoneidad de la declaración, descartando o validando el caso. Este trabajo supone el 10% de la jornada laboral de un epidemiólogo.

Con el objeto de evaluar la carga automática de EDO desde *Diraya* y su aportación a los registros del SVEA, se realizó un estudio descriptivo de las cargas automáticas desde *Diraya* durante 2009-2013 en un distrito de atención primaria de Granada, de carácter

**Figura 1.** Sensibilidad por enfermedades de la carga automática *Diraya* en un distrito de Granada (2009-2013).

urbano y de 288.874 habitantes. Se seleccionaron 25 EDO que requieren medidas inmediatas y con al menos una carga desde *Diraya*. Las variables estudiadas fueron el año epidemiológico, la validez del diagnóstico y el tipo de EDO.

En el periodo 2009-2013 se han cargado desde *Diraya* 712 declaraciones de EDO, de las que se confirmaron 202, con una sensibilidad global de la carga del 28,4% y específica por enfermedad entre el 0% y el 100% (fig. 1). El 9% de las declaraciones válidas al SVEA en el periodo proceden de la carga automática *Diraya* (tabla 1).

Para concluir, este sistema ha facilitado la declaración de un número considerable de EDO que conllevan intervención comunitaria, algunas de ellas, como la meningitis bacteriana, la tuberculosis o la tos ferina, con medidas de aislamiento, estudio de contactos y quimioprofilaxis, intervenciones imprescindibles para la seguridad del paciente. Si bien no sustituye la declaración directa, la carga automática *Diraya* es útil para aumentar la sensibilidad de la declaración y asegurarla en términos de oportunidad.

### Contribuciones de autoría

Todas las autoras han contribuido de manera relevante en la escritura y la revisión crítica del manuscrito, y han dado su aprobación a la versión final para su publicación.

### Financiación

Ninguna.

### Conflictos de intereses

Ninguno.

### Bibliografía

1. Ward M, Brandsema P, van Straten E, et al. Electronic reporting improves timeliness and completeness in infectious disease notification. The Netherlands, 2003. *Euro Surveill*. 2005;10:27-30.
2. Rolfhamre P, Jansson A, Arneborn M, et al. SmiNet-2: description of an internet-based surveillance system for communicable diseases in Sweden. *Euro Surveill*. 2006;11:103-7.
3. Rubio-Cirilo L, Martín-Ríos MD, Casas-Cámara G, et al. Enfermedades de declaración obligatoria: conocimiento y notificación en el ámbito hospitalario. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013; <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2012.12.015>
4. Turnberg W, Daniell W, Duchin J. Notifiable infectious disease reporting awareness among physicians and registers nurses in primary care and emergency department settings. *Am J Infect Control*. 2010;38:410-2.
5. Valencia R, Román E, García-León FJ, et al. Sistema de alerta: una prioridad en vigilancia epidemiológica. *Gac Sanit*. 2003;17:520-2.

M. José Molina Rueda<sup>a,\*</sup>, Natalia Cabrera Castro<sup>b</sup>,  
M. Ángeles Onieva García<sup>a</sup> y Begoña López Hernández<sup>c</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> Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Unidad de Gestión Clínica de Medicina Preventiva, Vigilancia y Promoción de la Salud, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España

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

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [mjmrueda@gmail.com](mailto:mjmrueda@gmail.com)

(M.J. Molina Rueda).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2013.12.002>

### Administración sanitaria y crisis económica: a propósito de un caso



### Healthcare administration and the economic crisis: Apropos of a case

Sra. directora:

En España, el gasto farmacéutico representa el 22% del gasto sanitario, más que en otros países europeos<sup>1</sup>. Desde el punto de vista epidemiológico, la importancia del problema de la cardiopatía isquémica en nuestro entorno es de primera magnitud por frecuencia, consumo de recursos y mortalidad. Durante más de una década, la doble terapia antiagregante plaquetaria con ácido acetilsalicílico y clopidogrel se ha considerado de referencia para el síndrome coronario agudo con intervencionismo coronario percutáneo<sup>2</sup>. Sin embargo, un número importante de pacientes continúa sufriendo eventos isquémicos en el seguimiento con este régimen terapéutico, lo que se debe en parte a la gran variabilidad interindividual de respuesta al clopidogrel; además, hay amplia evidencia de la pobre respuesta a dicho fármaco en caso de eventos isquémicos<sup>2</sup>. Este hecho ha llevado al desarrollo de nuevos fármacos con un efecto más rápido, más potente y con menos variabilidad, como el prasugrel y el ticagrelor<sup>2</sup>.

En España, en los últimos años hemos asistido a un proceso de encarecimiento de los precios unitarios de los nuevos fármacos, de tal forma que la inflación de estos precios por encima de la inflación general constituye, en términos de importancia económica, una causa de crecimiento del gasto sanitario<sup>3,4</sup>. A este

respecto, en nuestro país se han comercializado dos nuevos antiagregantes plaquetarios: el prasugrel y el ticagrelor. Sus precios de referencia son 63,38 € y 59,69 €, respectivamente. En comparación con el precio del clopidogrel (16,83 €), supone que los nuevos antiagregantes plaquetarios cuestan 3,5 veces más.

Queremos presentar el caso de un paciente que, bajo nuestro punto de vista, ha sido una "víctima" del sistema, por culpa de la crisis económica que atraviesa nuestro país y la inflación de los precios de los nuevos fármacos por encima de la inflación general.

Paciente de 47 años que ingresa con un infarto agudo de miocardio. Se le realiza intervencionismo coronario percutáneo sobre la arteria causante. A su alta, según las guías clínicas, se le pauta tratamiento antiagregante con ácido acetilsalicílico y ticagrelor. Este tratamiento debe mantenerse durante 12 meses como mínimo. Dada la situación económica del paciente, percibiendo una prestación por desempleo de 402 € hasta 2 meses antes de su ingreso, decide no tomar el ticagrelor por su alto precio, y sufre un nuevo episodio de infarto agudo de miocardio 7 días después del alta. En este segundo ingreso se procede a realizar intervencionismo coronario percutáneo sobre una reoclusión trombótica de la misma arteria tratada en el ingreso anterior. Su evolución fue favorable. Considerando la economía del paciente, se decide tratamiento antiagregante con ácido acetilsalicílico y clopidogrel, a pesar de que las guías clínicas actuales recomiendan el uso de los nuevos antiagregantes<sup>2</sup>.

Por lo tanto, este caso nos debe hacer reflexionar sobre que la industria biomédica y nuestros responsables políticos tendrán que aprender un lenguaje común para que ningún paciente vuelva a ser una "víctima".