

Detección de un brote de hepatitis A en Ceuta a través del sistema de información microbiológica

María Teresa Ortega-Maján^a / Mercedes Caffaro-Rovira^a / Dionisio José Herrera-Guibert^b / Ana Rivas-Pérez^c

^aPrograma de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC), Centro Nacional de Epidemiología, Madrid, España; ^bCentro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. Servicio de Vigilancia Epidemiológica, Ceuta, España.

(Detection of a hepatitis A outbreak in Ceuta [Spain] through a microbiological surveillance system)

Resumen

Antecedentes: El Servicio de Vigilancia Epidemiológica de Ceuta comunicó al Centro Nacional de Epidemiología un aumento de casos de hepatitis A, detectado por el sistema de información microbiológica (SIM). Se investigó la posible existencia de un brote y se instauraron las medidas de control oportunas.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y otro de casos y controles. La información sociodemográfica, clínica y sobre factores de riesgo se obtuvo mediante un cuestionario cumplimentado por vía telefónica.

Resultados: Se identificaron 19 casos. En el estudio univariante se encontró una asociación entre enfermar y el consumo de verduras crudas (*odds ratio* [OR] = 9,3; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,5-57,6) y de navajas (OR = 55; IC del 95%: 4,3-703,4). En el análisis multivariante sólo se mantuvo la asociación con el consumo de navajas (OR = 36,1; IC del 95%: 2,4-530,4). Ninguno de los 3 restaurantes inspeccionados disponía de control de facturas ni albaranes.

Conclusiones: Se confirmó un brote de hepatitis A asociado al consumo de navajas en domicilios y restaurantes. El SIM fue la herramienta fundamental para su detección.

Palabras clave: Brote. Hepatitis A. Sistema de información microbiológica.

Abstract

Background: The Public Health Department of Ceuta informed the Spanish National Epidemiology Center of an increase in hepatitis A cases detected by the microbiological surveillance system. We conducted a study to confirm the outbreak and to initiate control measures.

Methods: A descriptive study and a case-control study were performed. A standardized telephone questionnaire was used to collect information on demographic characteristics, symptoms, and risk factors.

Results: Nineteen cases of hepatitis A were identified. Univariate analysis revealed an association between infection and eating raw vegetables (OR = 9.3; 95%CI: 1.5-57.6) or razor-shell (OR = 55; 95%CI: 4.3-703.4). In the logistic regression model, only razor-shell consumption remained a significant risk factor (OR = 36.1; 95%CI: 2.45-530.4). None of the 3 inspected restaurants had public health authorization or records of food purchase histories.

Conclusions: We confirmed a hepatitis A outbreak associated with consumption of contaminated razor-shell in homes and restaurants. The microbiological surveillance system was the main means of detecting this outbreak.

Key words: Outbreak. Hepatitis A. Microbiological surveillance system.

Introducción

La hepatitis A es una enfermedad inflamatoria hepática causada por un virus perteneciente a la familia de los *Picornaviridae*. En la mayor parte de los casos la enfermedad es autolimitada y da lugar a inmunidad duradera. Tras un período de incubación

entre 15 y 50 días, la clínica suele empezar de manera insidiosa con vómitos, diarrea, dolor abdominal, coluria, acolia e ictericia¹.

El virus de la hepatitis A se elimina por las heces, y su vía de transmisión más frecuente es la fecal-oral. El contagio se produce por contacto directo con una persona infectada o por ingestión de agua o alimentos contaminados, y es frecuente la aparición de brotes en colectividades. La incidencia y la prevalencia de la hepatitis A están ligadas directamente al grado de desarrollo socioeconómico e higienicosanitario de la región^{1,2}. En España se está produciendo un descenso en su prevalencia, y nuestro país está considerado como zona de baja endemia^{3,4}.

En Ceuta, la hepatitis A se declara numéricamente al registro de Enfermedades de Declaración Obliga-

Correspondencia: María Teresa Ortega-Maján.
Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
Instituto de Salud Carlos III.
Sinesio Delgado, 4. 28029 Madrid. España.
Correo electrónico: mayortega@yahoo.es

Recibido: 26 de marzo de 2007.

Aceptado: 12 de septiembre de 2007.

gatoria (EDO). En el año 2002 su incidencia fue de 1,18 por 100.000 habitantes, en 2003 de 0,78 y en 2004 de 1,18. Desde comienzos de 2005, también se notifica semanalmente al sistema de información microbiológica (SIM). Este sistema permite conocer de manera específica los casos de hepatitis A, así como los cambios que se puedan producir a partir de los hallazgos microbiológicos notificados.

Alerta epidemiológica

El 15 de febrero de 2006, el Servicio de Vigilancia Epidemiológica de Ceuta comunicó al Centro Nacional de Epidemiología un aumento de los casos de hepatitis A detectados por el SIM. Técnicos del Programa de Epidemiología Aplicada de Campo procedieron a la investigación de dichos casos.

Actuación de campo

Los objetivos del estudio fueron describir los casos notificados de hepatitis A, desde la semana epidémica 48 (20-26 de noviembre) de 2005 a la semana 8 de 2006 (20-25 de febrero), identificar si se trata de un brote epidémico, así como las causas que han producido el aumento de dichos casos, y proponer las medidas de control oportunas.

Se realizó un estudio descriptivo con la siguiente definición de caso: persona residente o visitante de la ciudad de Ceuta que entre el 12 de noviembre de 2005 y el 25 de febrero de 2006 presentó un resultado de laboratorio con anticuerpos IgM positivos para el virus de la hepatitis A en muestras de suero.

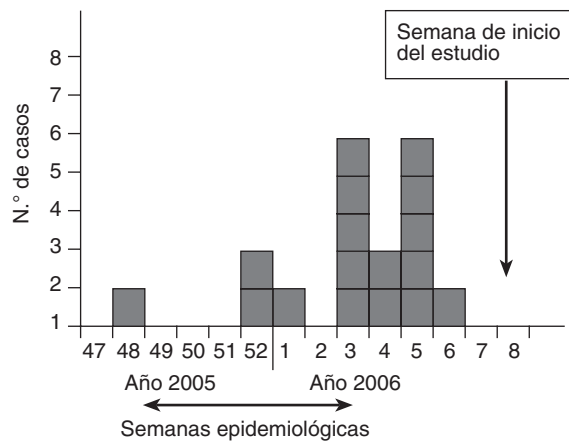
Posteriormente, para confirmar la hipótesis se llevó a cabo un estudio analítico de casos y controles, teniendo en cuenta las siguientes definiciones:

— Caso: persona residente o visitante de Ceuta que entre el 12 de noviembre de 2005 y el 25 de febrero de 2006 presentó manifestaciones clínicas de hepatitis A (fiebre, náuseas, malestar general, dolor abdominal, coluria e ictericia) confirmadas por el médico de cabecera y con un resultado de laboratorio de anticuerpos IgM positivo para el virus de la hepatitis A.

— Control: paciente atendido en la consulta del mismo centro de salud que los casos, entre el 12 de noviembre de 2005 y el 25 de febrero de 2006, que acudió con clínica diferente a la de la hepatitis A, confirmada por su médico de cabecera.

Para la recogida de información de los casos y controles se utilizó la encuesta específica de la Red de Vigilancia Epidemiológica, la cual se llevó a cabo telefó-

Figura 1. Casos según la semana de inicio de los síntomas del brote de hepatitis A en Ceuta.



nicamente. Los controles tuvieron características similares a los casos en las variables edad y sexo. Se seleccionó un control por caso, pero dadas las dificultades encontradas (no respuesta, no participación y teléfonos falsos) y tras llamar hasta 6 veces a cada control no localizado, finalmente obtuvimos 18 casos y 16 controles.

Los resultados del estudio descriptivo confirmaron 19 casos: 15 (78,9%) hombres y 4 (21,1%) mujeres. La media de edad (desviación estándar) fue de 32,9 (9) años y la incidencia de 2,36 por 100.000 habitantes. Los casos aparecieron de forma dispersa por toda la ciudad, todos ellos residían en Ceuta, a excepción de uno que fue de visita. Se identificaron 2 agrupaciones: 2 hermanos y una pareja de novios. Ningún caso era manipulador de alimentos.

Tras investigar los factores de riesgo, 16 (84,2%) casos consumieron moluscos bivalvos durante el período de riesgo, de éstos 8 (42,1%) navajas, 4 (21,1) navajas y otros moluscos bivalvos y 4 (21,1%) otros moluscos. Siete casos consumieron los moluscos bivalvos en su domicilio, 8 en restaurantes de Ceuta y 1 en ambos lugares. Consumieron verduras crudas 8 (42,1%) casos. Todos los casos menos 1 bebieron agua mineral embotellada durante todo el período de riesgo.

Teniendo en cuenta la fecha de inicio de los síntomas, el brote comenzó en la semana 48 de 2005 y finalizó en la semana 6 de 2006. En la curva epidémica (fig. 1) constan 18 de los 19 casos, ya que uno cursó asintomático. Se observó un incremento de casos en las semanas 3 y 5, y un descenso en la semana 6. Los casos medianos corresponden a los días 21 y 22 de febrero.

Varios veterinarios de Salud Pública inspeccionaron 3 de los restaurantes donde los casos habían realizado alguna comida. Ninguno disponía de autorización

Tabla 1. Factores de riesgo del brote de hepatitis A en Ceuta

Factor de riesgo	Enfermos		No enfermos		OR univariada	IC del 95%
	Expuestos	No expuestos	Expuestos	No expuestos		
Moluscos	15	3	11	5	2,27	0,44-11,59
Navajas	11	2	1	10	55,0	4,3-703,43
Verduras	8	6	2	14	9,33	1,51-57,65
Viajes extranjero	5	11	8	8	0,45	0,10-1,92
Agua no tratada	0	17	2	14	1,14	0,95-1,37

IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

Tabla 2. OR ajustadas e IC de los factores de riesgo del brote de hepatitis A en Ceuta

Variables	OR ajustada	IC del 95%	p
Sexo	2,88	0,07-104,3	0,56
Edad	1,0	0,9-1,11	0,91
Navajas	36,1	2,45-530,4	< 0,001
Verduras	1,31	0,07-21,8	1,29

IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*.

sanitaria de funcionamiento, no tenía sistema de registro ni control de facturas y albaranes.

En el estudio analítico de casos y controles no se encontraron diferencias significativas entre ser caso y control para las siguientes variables: edad, sexo, viajes al extranjero, consumo de agua y de moluscos. Sí se observaron diferencias significativas en el consumo de navajas (*odds ratio* [OR] = 55; intervalo de confianza del 95%: 4,3-703,4; $p < 0,001$) y de verduras crudas (OR = 9,3; IC del 95%: 1,5-57,6; $p = 0,019$) (tabla 1).

Se realizó un análisis multivariante mediante regresión logística para identificar la posible existencia de alguna variable confusora. La única variable que resultó estadísticamente significativa fue el consumo de navajas (OR = 36,1; IC del 95%: 2,4-530,4; $p < 0,001$) (tabla 2).

Conclusiones

En Ceuta tuvo lugar un brote de hepatitis A detectado por el SIM entre las semanas epidemiológicas 48 de 2005 y 8 de 2006. El SIM fue la herramienta clave para la detección del brote.

El estudio bivalente señaló como alimentos sospechosos el consumo de moluscos bivalvos y de verduras crudas. El estudio multivariante demostró que el alimento implicado en el brote fueron las navajas.

Las inspecciones realizadas demostraron que el consumo de los alimentos implicados tuvo lugar en establecimientos no autorizados y sin control de mercancías. Para controlar el brote de hepatitis A se realizó un tratamiento de los casos por parte de su médico de cabecera, se vacunó a los contactos y se adoptaron medidas de educación sanitaria.

Para evitar la aparición de futuros brotes de hepatitis A se recomendó continuar con el calendario de vacunación de Ceuta⁵, en el cual se incluye la hepatitis A desde el año 2000, y adoptar medidas de precaución con los alimentos importados de países con controles higiénicos deficitarios.

Bibliografía

- Heymann DL. El control de las enfermedades transmisibles. 18.^a ed. Organización Panamericana de la Salud; 2005. p. 325-32.
- Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica de España. Protocolos de las enfermedades de declaración obligatoria. Centro Nacional de Epidemiología [citado 12 Dic 2006]. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/procedimientos/proedo00.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of hepatitis A through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR. 1999;48:12.
- Llach M, Pañella H, Domínguez A, Caylà JA, Godoy P, Álvarez J, et al. Estudio descriptivo de los brotes de hepatitis A investigados en Cataluña (1999-2003). Enferm Infecc Microbiol Clin. 2006;24:431-6.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Calendarios de Vacunación recomendados [citado 9 Ene 2007]. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/infancia/vacunaciones/programa/vacunaciones.htm>