

## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 1

Jueves 6 de octubre de 2011. 12:30 a 14:00 h

Hall – Facultad de Medicina

Carteles electrónicos

Moderadora: Mercedes Martínez Cortés

### 263. ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN ADULTOS MAYORES DE 50 AÑOS EN CASTILLA Y LEÓN. AÑOS 2007-2010

C. Ruiz Sopeña, S. Fernández Arribas, H. Marcos Rodríguez, A. Pérez Rubio

Dirección General de Salud Pública e Investigación, Desarrollo e Innovación, Consejería de Sanidad, Junta de Castilla y León, Valladolid.

**Antecedentes/Objetivos:** En Castilla y León se vigila la enfermedad invasora por neumococo (EIN) desde 2007. El Programa de Vacunación recomienda, actualmente, la vacuna neumocócica polisacárida 23 (VNP23) en personas mayores de 60 años, además de en grupos de riesgo. Objetivo del estudio: Describir el patrón de serotipos causantes de EIN en adultos mayores de 50 años notificados en Castilla y León entre 2007-2010 y estudiar las características de los serotipos más frecuentes.

**Métodos:** Análisis descriptivo de los casos de EIN que cumplen la definición de caso, residentes en Castilla y León y mayores de 50 años notificados en 2007-2010. Los datos clínicos y epidemiológicos se recogen de la encuesta epidemiológica y los datos microbiológicos de los laboratorios de hospitales donde se efectúa el diagnóstico y el serotipado del Centro Nacional de Microbiología.

**Resultados:** Se han notificado 378 casos de EIN en este período y en el 72% se dispone de información del serotipo. El 56,3% del total de casos son varones (media de edad 73,62 años, DE = 12,1). Forma clínica más frecuente: neumonía bacteriémica (149 casos; 39,4%) y los serotipos (ST) más frecuentes: 3 (76 casos; 28%), 19A (42 casos; 15,4%), 14 (20 casos; 7,3%), 7F (17; 6,2%) y 8 (10; 3,6%). El 3 es más frecuente en el grupo de edad 75-79 años (23,7%) y en los hombres (60,5%), el 19A entre 80-84 años (19,5%) y en mujeres (56%) y el 8 es más frecuente entre 50-54 años (30%) y en varones (70%). El ST 3 es el más frecuente en todas las formas clínicas de presentación, con una letalidad del 19,7% (superior a la total, del 17,2%). El ST 19A es el que más se asocia a la presencia de antecedentes de riesgo (56,1%). El ST 3 se ha presentado con más frecuencia en enero (18,4%) y presenta dos picos en primavera y otoño; mientras que el 19A ha sido más frecuente en enero (39%), no mostrando estacionalidad. Los serotipos incluidos en la VNC10 causaron el 23,9% de los casos (65), los incluidos en la VNC13 el 69,1% (188) y los de la VNP23 el 77,2% (210). El 21% fue causado por serotipos no vacunales.

**Conclusiones:** Las características clínico-epidemiológicas y la letalidad de los casos de EIN en mayores de 50 años en Castilla y León son similares a las observadas en otros estudios. El ST 3 es el más frecuente en este grupo de población, en la neumonía bacteriémica y es el que presenta una mayor letalidad, mientras que el 19A se asocia a la presencia de antecedentes de riesgo. Se debe continuar la vigilancia epidemiológica y microbiológica de la EIN para conocer la evolución de la incidencia y distribución de los serotipos en adultos y evaluar el impacto de las nuevas vacunas.

### 500. EMERGENCIA/REEMERGENCIA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES. ESTUDIO DE VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA

M.J. Sierra<sup>a</sup>, J. Lucientes<sup>b</sup>, R. Molina<sup>c</sup>, M. Cortés<sup>a</sup>, L. Oliva<sup>a</sup>, J.M. Jansà<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Dirección General de Salud Pública y Sanidad Exterior, MSPSI; <sup>b</sup>Facultad de Veterinaria, Universidad Zaragoza; <sup>c</sup>Centro Nacional de Microbiología (CNM), ISCIII.

**Antecedentes/Objetivos:** Las enfermedades transmitidas por vectores aparecen en zonas libres de ellas por factores relacionados con el vector y con el huésped humano. El aumento de temperaturas del planeta, el creciente comercio internacional y cambios en los ecosistemas potencian el desarrollo de vectores exóticos en zonas templadas. La mayor movilidad de personas entre países está facilitando el incremento de casos importados en áreas donde no existía transmisión de la enfermedad. En Europa existe una preocupación creciente por el incremento de estas enfermedades, destacando: el primer brote de enfermedad por virus de Chikungunya con transmisión autóctona, en el norte de Italia en verano de 2007; casos de infección humana por virus del Nilo Occidental en 2008 y 2009 en Hungría e Italia, 2009 en Rumanía y 2010 en Portugal, Grecia y España; la detección del primer caso de transmisión autóctona de dengue en Europa, en un área metropolitana de Francia en 2010, o los casos de malaria autóctona en Grecia en 2009 y España en 2010. Por ello, desde el año 2008 se desarrolla desde el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (DGSPySE, MSPSI), en colaboración con la Universidad de Zaragoza y el CNM (ISCIII), un proyecto de vigilancia de vectores con potencial riesgo de introducir enfermedades infecciosas exóticas en nuestro país, del que se presentan los principales resultados.

**Métodos:** Se realiza vigilancia entomológica en los principales aeropuertos españoles donde llegan aeronaves de países tropicales, para detectar la importación accidental de mosquitos de especies no presentes en España. Paralelamente se realiza seguimiento de las especies de mosquitos presentes en los ambientes naturales y periurbanos de las principales zonas de riesgo de España.

**Resultados:** En estos 3 años no se ha detectado en las zonas del interior o alrededor de aeropuertos ninguna especie exótica de mosquitos. Se ha detectado una expansión de *Aedes albopictus* desde Cataluña a puntos de la Comunidad Valenciana. Se ha constatado la amplia distribución en España del principal vector de fiebre del Nilo Occidental (*Culex pipiens*) y la presencia más localizada de *C. modestus* y *C. perexiguus*.

**Conclusiones:** El conocimiento de la distribución y comportamiento de los vectores con capacidad para transmitir enfermedades emergentes y reemergentes es fundamental para abordar la evaluación del riesgo y desarrollar las medidas de control necesarias. Los resultados de este estudio apuntan que en nuestro país se dan las condiciones para una posible aparición de este tipo de enfermedades.

### 510. ACCIDENTE NUCLEAR EN FUKUSHIMA DAIICHI (JAPÓN): RESPUESTA INTERSECTORIAL ANTE LA ALERTA

M. Cortés<sup>a</sup>, M. Alonso<sup>a</sup>, L. Oliva<sup>a</sup>, M. Rodríguez<sup>b</sup>, M.J. Sierra<sup>a</sup>, R. Neipp<sup>a</sup>, F. Carreras<sup>a</sup>, K. Fernández de la Hoz<sup>a</sup>, O. González<sup>a</sup>, J.M. Jansà<sup>a</sup>, C. Amela<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Dirección General de Salud Pública y Sanidad Exterior, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (MSPSI); <sup>b</sup>Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).

**Antecedentes/Objetivos:** Tras el terremoto y tsunami ocurridos en Japón el 11/03/2011, el gobierno japonés declaró la situación de emergencia nuclear por encontrarse dañados varios reactores de la central

nuclear de Fukushima Daiichi, situada en el noreste del país. El objetivo de esta comunicación es describir las actuaciones y medidas adoptadas en el ámbito de la salud pública en el Estado Español.

**Métodos:** La Dirección General de Salud Pública y Sanidad Exterior del MSPSI y el CSN elaboraron un "Protocolo de actuación ante personas potencialmente expuestas al accidente nuclear de Fukushima Daiichi", en el que se acordó el procedimiento para la gestión de las solicitudes de personas potencialmente afectadas y las respuestas a las preguntas formuladas por los ciudadanos. Se elaboró una encuesta con objeto de valorar el riesgo de contaminación radiológica como herramienta de cribado para posteriores mediciones de radiación. Las acciones propuestas se expusieron en 3 reuniones extraordinarias de la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del SNS, donde se atendieron las consultas formuladas por los responsables de las CC.AA. Se revisó la organización de servicios de asistencia a lesionados o contaminados por elementos radiactivos y radiaciones ionizantes, en base a la normativa existente. Se articuló un operativo coordinado por el MSPSI y CSN para medir la posible exposición radiactiva de ciudadanos españoles procedentes de Japón del vuelo facilitado por el Ministerio de Asuntos Exteriores. A nivel internacional se participó en 3 audioconferencias del Comité de Seguridad Sanitaria de la CE, donde se debatieron las actuaciones adoptadas por los países.

**Resultados:** Se recibieron y respondieron 177 consultas a través de la Oficina de Información y Atención al Ciudadano del MSPSI. Se enviaron 38 encuestas para su autocumplimentación. Se recibieron y valoraron 26 cuestionarios cumplimentados y fueron derivadas al CSN 13 personas. El CSN derivó al CIEMAT, para la realización de mediciones, a 7 personas, resultando negativas en todas ellas. Las 6 restantes optaron por no acudir a realizarse la medición tras ser contactadas desde el CSN. En el aeropuerto se realizaron mediciones de contaminación radiológica a 119 pasajeros, equipajes y aeronave, siendo todas negativas.

**Conclusiones:** A pesar de que en España no se produjo una crisis de salud pública, las medidas adoptadas en la gestión de la información, la coordinación entre organismos y la capacidad de respuesta a las demandas planteadas, permitieron resolver favorablemente la alerta.

## 556. BROTE COMUNITARIO DE SARAMPIÓN EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA

S. Martínez Cuenca, C. Compés Dea, J.P. Alonso Pérez de Ágreda, A. Aznar Briebe, M.A. Lázaro Belanche, B. Adiego Sancho, J.R. Ipiens Sarrate

*Servicio de Vigilancia en Salud Pública, Dirección General de Salud Pública, Aragón; Sección de Vigilancia Epidemiológica, Subdirección Provincial de Salud Pública, Zaragoza.*

**Antecedentes/Objetivos:** Desde 1999 la incidencia de sarampión en Aragón es inferior a un caso por millón de habitantes/año. En marzo y abril de 2011 el número de casos ha superado a los declarados en los últimos 12 años. Se describen las actuaciones realizadas ante el brote en Zaragoza con el fin de limitar la transmisión.

**Métodos:** Estudio descriptivo de los casos de sarampión notificados en marzo y abril de 2011. Investigación y actuaciones realizadas en los casos y estudio de contactos. El criterio diagnóstico fue detección de IgM específica en suero. Se realizó genotipado en el Centro Nacional de Microbiología (CNM).

**Resultados:** Desde el 10 de marzo hasta el 28 de abril se han confirmado 15 casos en Zaragoza (tasa: 1,5 por 105 habitantes). Nueve se han descartado y 16 se han clasificado como no casos. El primero inicia síntomas el 2 de marzo y el último el 19 de abril. La media de edad fue 29,7 años (DE 11,2). El 93% son adultos entre 23 y 47 años y un caso es un niño de 13 meses. El 67% son hombres. El país de origen de

los casos es España. El 80% no estaba vacunado y un 20% había recibido una dosis pero sólo un caso con documento de vacunación (vacuna monocomponente). El 53% precisó hospitalización. Tres casos se genotiparon como D4 y B3. Tres casos se vincularon epidemiológicamente en su medio laboral y otros 2 eran trabajadores de centros sanitarios. Las medidas de control en una primera fase han incluido aislamiento del caso, recomendaciones de higiene y seguimiento de los contactos para la identificación de susceptibles (nacidos después de 1970 sin 2 dosis de vacuna) entre los convivientes, entorno social, laboral y sanitario, estudio de su inmunidad y vacunación. A partir del 5 de abril el aislamiento y determinación de inmunidad de los contactos se limitó a profesionales sanitarios, recomendando al resto vacunación. Se ha difundido información del brote en el Boletín Epidemiológico de Aragón y mensajes de alerta en los sistemas informáticos asistenciales.

**Conclusiones:** La adopción de medidas de control ante un caso de sarampión implica coordinación entre servicios. La difusión de información ha acertado los tiempos de declaración pero ha producido la notificación de cuadros clínicos no compatibles generando una utilización de recursos innecesarios. Los afectados son adultos jóvenes no vacunados sin vínculo entre ellos y los genotipos coinciden con los de España. El brote pone en evidencia la importancia de conocer el estado inmunitario de los trabajadores de centros sanitarios y potenciar su vacunación con 2 dosis de triple vírica

## 652. CASO DE PALUDISMO AUTÓCTONO EN LA PROVINCIA DE HUESCA

A. Puy, D. Montaner, M.J. Casas, P. Cortina, M.J. Sierra, J. Lucientes, B. Adiego, J.P. Alonso, J.R. Ipiens, S. Martínez, C. Malo, E. Marco

*Subdirección de Salud Pública, Huesca; Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza; Servicio de Vigilancia de Salud Pública, DG Salud Pública, Aragón.*

**Antecedentes/Objetivos:** A pesar de la amplia distribución de mosquitos anofelinos en Europa, se han registrado pocos casos de paludismo de transmisión autóctona. En España, el último caso autóctono descrito fue en 1961 y se considera erradicado desde 1964. Todos los años se notifican casos pero siempre importados de países endémicos. El objetivo fue describir el primer caso de paludismo autóctono en Aragón y los resultados finales de los estudios microbiológicos y entomológicos relacionados con el caso.

**Métodos:** Descripción del estudio epidemiológico, microbiológico y entomológico de un caso de paludismo autóctono en la provincia de Huesca y de las actuaciones de control.

**Resultados:** Mujer de origen español de 48 años. Fiebre el 20/09/2010. Ingreso hospitalario: 29/09/2010 por fiebre e ictericia. Tratamiento: cloroquina y primaquina. Alta el 01/10/2010 por mejoría. La analítica reveló parásitos intraeritrocitarios. Un test de detección de antígeno fue positivo para *Plasmodium* sp. El Centro Nacional de Microbiología secuenció fragmento amplificado por PCR cuantitativa del gen *ssurDNA* confirmando la infección por *P. vivax*. La secuencia se alineó con otras de la base de datos pero por la pequeña variación intraespecie de este gen no fue posible determinar el origen geográfico. No presentó contacto con personas procedentes de zonas palúdicas ni viajes, ni visitó aeropuertos. No refirió intervenciones quirúrgicas, exploraciones cruentas, pruebas invasivas o tratamientos inyectables, ni transfusiones ni donaciones de sangre, ni uso de drogas vía parenteral. No se encontró la posible fuente de infección. Se implantaron medidas de vigilancia activa pero en su entorno nadie presentó ni había presentado patología similar. El Departamento de Parasitología de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza estudió la presencia de colonias de *Anopheles* y tomó muestras de mosquitos (que se remitieron al Instituto Carlos III). Uno de

los mosquitos mostró estar infectado y ser infectivo por *Plasmodium vivax*. Todos los *Anopheles* detectados pertenecían al complejo *A. maculipennis*. No se detectaron *A. atroparvus*. Se fumigaron naves y otros lugares, bajo la supervisión de la Dirección General de Salud Pública.

**Conclusiones:** Se trata, por tanto, de un caso de paludismo confirmado con aparente transmisión autóctona. En la situación actual el vector está presente en amplias zonas de España y existen casos importados, por lo que es posible la aparición de casos autóctonos. Sin embargo no existe riesgo de una gran circulación del parásito, pudiendo aparecer sólo casos esporádicos.

## 769. CARACTERÍSTICAS DE LA PRIMERA ONDA ESTACIONAL DE GRIPE EN ESPAÑA DESPUÉS DE LA PANDEMIA DE 2009

A. Larrauri<sup>a,b</sup>, C. Delgado<sup>a</sup>, S. Jiménez-Jorge<sup>a,b</sup>, L. Simón<sup>a</sup>, N. López-Perea<sup>c</sup>, S. de Mateo<sup>a,b</sup>, en representación de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y el Sistema de Vigilancia de Gripe en España

<sup>a</sup>Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; <sup>b</sup>CIBERESP; <sup>c</sup>Programa de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC).

**Antecedentes/Objetivos:** La temporada estacional de gripe 2010-2011 ha sido la primera después de la pandemia de 2009 y en la que por segunda temporada consecutiva el virus de la gripe A(H1N1) 2009 ha circulado en nuestro territorio. El objetivo de este trabajo es caracterizar la onda epidémica gripal 2010-2011 y comparar su impacto con la onda pandémica en España en función de indicadores epidemiológicos, virológicos y de letalidad.

**Métodos:** A partir de la información proporcionada por el Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE) se estimaron indicadores epidemiológicos (tasas de incidencia semanal y acumulada de gripe y porcentaje de toma de muestras por grupo de edad) y virológicos (tasas de detección viral por grupo de edad y tipo/subtipo de virus). Las defunciones por virus pandémico durante la temporada 2010-2011 se obtuvieron del sistema de vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe. La letalidad por gripe se calculó utilizando el número de casos estimados de gripe como denominador, con estimaciones puntuales y de intervalo de las tasas, asumiendo una distribución de Poisson.

**Resultados:** La actividad gripal en la temporada 2010-2011 ha sido de menor intensidad que en la onda pandémica de 2009, con una circulación predominante del virus pandémico A(H1N1) 2009 desde el principio de la onda hasta su acmé y un posterior predominio de virus B. Las tasas acumuladas de gripe han sido significativamente menores que en la temporada 2009-2010, especialmente en el grupo de 5-14 años. Aunque el número de muestras para confirmación virológica ha sido menor en esta última temporada (5.446 frente a 7.332 en la temporada pandémica), el porcentaje de toma de muestras en población centinela es similar en ambas temporadas (32%). Las mayores tasas de detección viral para A(H1N1) 2009 se han observado en la última temporada en el grupo de 15-64 años (35%), en contraste con las máximas tasas de positividad encontradas en la pandemia en el grupo de 5-14 años (62%). Se ha estimado una letalidad global de 0,44 defunciones/1.000 casos de gripe pandémica (IC 95%, 0,38-0,50), significativamente inferior a la estimada en la pandemia de 2009, con el mayor descenso en el grupo de edad de mayores de 64 años, 5,32 (IC 95%, 3,73-6,45).

**Conclusiones:** Las mejoras introducidas en el SVGE durante la pandemia se han mantenido en la temporada estacional 2010-2011, como lo demuestra el alto porcentaje de muestras centinela analizadas. La circulación viral ha sido máxima en el grupo de 15-64 años, grupo de edad que ha contribuido a un mayor número de hospitalizaciones. El descenso observado en la letalidad es claramente atribuible a la disminución estimada en mayores de 64 años.

## 779. CARACTERIZACIÓN DE LOS CASOS GRAVES HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS DE GRIPE EN ESPAÑA. TEMPORADA 2010-2011

M.C. Delgado-Sanz<sup>a</sup>, S. Jiménez-Jorge<sup>a,b</sup>, N. López-Perea<sup>c</sup>, S. de Mateo<sup>a,b</sup>, A. Larrauri<sup>a,b</sup>, en representación de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y el Sistema de Vigilancia de Gripe en España

<sup>a</sup>Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; <sup>b</sup>CIBERESP; <sup>c</sup>Programa de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC).

**Antecedentes/Objetivos:** Durante la temporada 2010-2011 se continuó con la vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe, iniciada durante la pandemia por virus A(H1N1) 2009. El objetivo del estudio es identificar las características clínicas, epidemiológicas y virológicas de los casos hospitalizados de gripe en España y estudiar factores asociados con una mayor gravedad.

**Métodos:** Los datos proceden del Sistema de Vigilancia de casos Graves Hospitalizados Confirmados de Gripe en España durante la temporada 2010-2011. Para comparar las características de los casos en función de su gravedad, considerando más graves los admitidos en UCI o que fallecieron, se calcularon las *odds ratio* y sus IC 95%. Se aplicaron modelos de regresión logística para identificar los factores de riesgo asociados con mayor gravedad, ajustando por sexo, grupo de edad, presencia de factores de riesgo, estado de vacunación antigripal 2010-2011 y tratamiento antiviral en las primeras 48 h desde el inicio de los síntomas.

**Resultados:** Durante la temporada 2010-2011 se hospitalizaron 1.575 casos graves confirmados de gripe, 579 fueron admitidos en UCI y 186 fallecieron, con una distribución temporal semejante a la onda epidémica estacional de gripe 2010-2011. La letalidad en relación a los casos en UCI fue del 23%, similar a la observada en la pandemia de 2009. El 57% de los casos hospitalizados eran hombres, 64% de 15-64 años, 25% sin ningún factor de riesgo, 27% de embarazos en mujeres de 15-49 años y un 84% fueron confirmados de virus A(H1N1) 2009. Los casos más graves presentaban mayor prevalencia de factores de riesgo, diabetes, enfermedades crónicas cardiovasculares, hepáticas, inmunodeficiencia y obesidad (IMC = 40) y menor porcentaje de vacunados en los grupos recomendados de vacunación (16%). Los factores asociados significativamente con mayor gravedad fueron el sexo (hombre): OR 1,75 (1,24-2,47); el grupo de edad de 45-64 años: OR 1,64 (1,13-2,40); la presencia de uno o más factores de riesgo: OR 2,05 (1,38-3,05) y el tratamiento antiviral después de 48 h del inicio de síntomas: OR 1,61 (1,06-2,44). La administración de la vacuna antigripal se asoció a menor riesgo de gravedad: OR 0,44 (0,27-0,71).

**Conclusiones:** En la temporada 2010-2011, el virus A(H1N1) 2009 continuó siendo responsable de la mayoría de hospitalizaciones por gripe, de las que el 25% no presentaba ningún factor de riesgo. Las formas más graves se dieron en adultos de 15-64 años, pacientes no vacunados y aquellos con administración tardía de antivirales. La letalidad en relación a los casos críticos fue similar a la observada en la pandemia de 2009.

## 865. MONITORIZACIÓN DE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL. RED CENTINELA DE LAS ITS. CATALUÑA, 2006-2010

R. Lugo<sup>a,b</sup>, J. Casabona<sup>a,b</sup>, D. Carnicer-Pont<sup>a,b</sup>, Grupo Red Centinela de ITS de Cataluña<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup>Centro de Estudios Epidemiológicos sobre las ITS y Sida de Cataluña; <sup>b</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER), Epidemiología y Salud Pública; <sup>c</sup>Departamento de Salud de Cataluña.

**Antecedentes/Objetivos:** Describir el perfil epidemiológico de pacientes atendidos en la red centinela de ITS de Cataluña (RITS).

**Métodos:** El RITS es un sistema complementario de vigilancia reforzada de las ITS en Cataluña y forma parte del repositorio de epidemio-

logía de Cataluña (REC) dentro del portal del Departament de Salut. Registra declaraciones voluntarias de 12 ITS diagnosticadas por 114 profesionales centinelas de 58 centros de atención primaria (salud sexual, medicina de familia y especializada). La información demográfica, clínica y de conducta se recoge utilizando un cuestionario estandarizado. Se describen las variables sexo, edad, origen, estudio de contactos, ITS, año ITS, ITS previas, coinfección con VIH, ITS concomitante, orientación, parejas < 12 meses, nueva pareja < 3 meses, uso del preservativo en la última relación sexual, contactos sexuales en lugares de encuentros, al extranjero, con prostitución, ser trabajador sexual y uso de drogas antes del sexo.

**Resultados:** Durante el periodo de 2006-2010 se registraron 4.658 declaraciones de nuevos episodios de ITS en Cataluña. La edad media es 31,7 años (DE: 8,9); 66% hombres; 45% extranjeros. Predominan los heterosexuales (59%) y 39% que tienen relaciones sexuales con el mismo sexo (SMS). El 7% consumió drogas, 6% sexo al extranjero, 5% en lugares de encuentros, 4% con trabajo sexual y 3% son trabajadores del sexo. El 41% tuvo una nueva pareja sexual < 3 meses y 47% no utilizó el preservativo en la última relación sexual. Entre los heterosexuales la media de parejas sexuales al último año fue de 4 parejas (DE: 12,4), mientras que los SMS 19 (DE: 30,0). Un 13% tuvo al menos un episodio previo de ITS durante el último año y el 7% fueron diagnosticados con más de una ITS concomitante. Las ITS más frecuentes son: condilomas (26%), sífilis (17%), gonorrea (14%), clamidia (13%) y herpes (10%). La coinfección del VIH fue del 11%, en su mayoría entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) diagnosticados de LGV (86%), HSH (26%), diagnosticados de sífilis (25%) y hombres de origen extranjero (19%). El 32% desconocía su estatus VIH al momento del diagnóstico. Se realizó estudio de contactos en 91% clamidia, 82% gonorrea, 78% sífilis y 51% LGV.

**Conclusiones:** La red centinela de ITS aporta los primeros datos sobre vigilancia reforzada a Cataluña, complementa las declaraciones obligatorias y caracteriza el perfil del resto de ITS. Monitoriza cambios de patrón y caracterización de la población afectada. Contribuye con indicadores de riesgo elevado de transmitir y adquirir el VIH/ITS en poblaciones especialmente vulnerables.

#### 914. MÉTODOS Y ANÁLISIS DE CONCORDANCIA ESPACIAL EN LA VIGILANCIA DE LA GRIPE

S. Tamames<sup>a</sup>, J. Castrodeza<sup>a</sup>, R. Ortiz de Lejarazu<sup>b</sup>, I. Sevillano<sup>a</sup>, T. Vega<sup>a</sup>, J.E. Lozano<sup>a</sup>, C. Rodríguez Gay<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León; <sup>b</sup>Centro Nacional de Gripe de Valladolid.

**Antecedentes/Objetivos:** La aplicación de las técnicas geoestadísticas a la vigilancia de la gripe mediante redes centinela se introdujo en Francia a principios de los noventa. Aunque existen técnicas de validación cruzada del modelo, hasta el momento no se ha evaluado la exactitud de las interpolaciones obtenidas. El objetivo de este trabajo es evaluar la exactitud de las interpolaciones obtenidas mediante técnicas geoestadísticas en la vigilancia de la gripe.

**Métodos:** Se utilizó la incidencia de gripe declarada por la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (RCSCYL) en 5 temporadas consecutivas. La interpolación se realizó mediante krigeaje ordinario, asumiendo un modelo esférico, con transformación de Box-Cox para mejorar la aplicabilidad de la técnica. Del resultado, de tipo ráster, se obtuvo la mediana de incidencia por zona básica de salud (ZBS). Asimismo, se obtuvo la incidencia de gripe declarada a través del sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) por semana y ZBS. Se estudió la correlación entre los datos de la RCSCYL y las EDO mediante los coeficientes de correlación chi de Pearson, el de intraclass de consistencia (CCIC) y el de intraclass de acuerdo absoluto (CCIA), tanto a nivel agregado para toda Castilla y León como de los datos desagregados por ZBS. En el análisis se emplearon ArcGIS 9.3, R 2.8.1. y SPSS 15.0.

**Resultados:** La chi de Pearson osciló entre 0,94 y 0,99, el CCIC entre 0,82 y 0,99 y el CCIA entre 0,82 y 0,98. Todos ellos fueron significativos ( $p < 0,01$ ). Tras la desagregación por ZBS se mantuvo la significación estadística ( $p < 0,01$ ). Sin embargo, los coeficientes de correlación fueron inferiores: entre 0,08 y 0,47 para chi, entre 0,07 y 0,46 para CCIC y entre 0,07 y 0,43 para CCIA.

**Conclusiones:** Recomendaciones: a nivel agregado, los coeficientes fueron excelentes, generalmente mayores de 0,9. Tras la desagregación espacial, los coeficientes de correlación mantuvieron la significación estadística, comprobándose que existe una correlación lineal entre ambos sistemas de vigilancia; sin embargo, la fiabilidad global fue de alrededor de 0,4, escasamente aceptable. El sistema EDO, por su universalidad, puede ser utilizado para evaluar indicadores calculados con sistemas de vigilancia por muestreo como la RCSCYL, que aportan oportunidad a la gestión sanitaria. La ZBS es el marco territorial de dicha gestión en atención primaria. En el presente trabajo se expone el uso de un método de validación orientado a la mejora de la exactitud y la aplicabilidad de técnicas geoestadísticas en vigilancia epidemiológica.

#### 939. BROTE DE HEPATITIS C EN UN CENTRO DE DIÁLISIS

A. Galmés Truyols<sup>a</sup>, J. Giménez Duran<sup>a</sup>, K. Roy<sup>b</sup>, M.A. Bracho Lapiedra<sup>c</sup>, F. González Candelas<sup>c</sup>, E. Anderson<sup>b</sup>, H. Prempeh<sup>b</sup>, E. Tejera Rifé<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servei d'Epidemiologia, DG Salut Pública Illes Balears; <sup>b</sup>Health Protection Scotland; <sup>c</sup>Unidad Mixta de Investigación en Genómica y Salud CSISP-UVEG/Instituto Cavanilles, Valencia; CIBERESP.

**Antecedentes/Objetivos:** El 16/11/2010 el Servicio de Epidemiología de Baleares recibió la notificación desde Escocia de 2 casos de infección por virus de la hepatitis C (VHC) tras recibir 5 sesiones de diálisis en Mallorca en el mes de septiembre, junto con otros 10 pacientes escoceses. Se inició la investigación para confirmar el brote y su asociación al centro de diálisis, identificar la fuente, establecer los factores de riesgo y la vía de transmisión del VHC y controlar la difusión.

**Métodos:** Vigilancia activa: identificación de expuestos (pacientes y trabajadores) en periodo de riesgo (01/08/10-18/11/10); notificación al lugar de origen (España y extranjero) de los no residentes; determinación infección por VHC en expuestos. Inspección del centro de diálisis y cierre cautelar. Recogida de información: datos de exposición de pacientes (fechas, turnos, máquina usada, incidentes) y procedimientos de trabajo. Laboratorio: Ag, PCR, serología y análisis molecular VHC.

**Resultados:** Centro: 14 máquinas de diálisis, una separada para infectados VHC; deficiencias en los procedimientos de trabajo (circuitos limpio-sucio, lavado de manos del personal, distribución del espacio) y gestión de residuos biológicos. Expuestos: 56 (residentes: 23 pacientes y 7 trabajadores; transeúntes: 25 —de 8 países europeos y 2 comunidades españolas— y enfermera acompañante del grupo escocés). El grupo escocés acudió en días diferentes al resto; los dos casos ocuparon puestos contiguos, sin otras exposiciones comunes. Casos incidentes: 2. Prevalentes: 4 pacientes (1 residente y 3 transeúntes, ya conocidos, dializados en puesto específico) y 1 trabajador del centro, no conocido por la empresa y sin seguimiento ni medidas de control específicas. Análisis molecular: confirma origen común de 3 cepas: 2 pacientes con infección reciente (identidad de cepas) y trabajador (cuya secuencia genética indica mayor antigüedad).

**Conclusiones:** El resultado de la secuenciación de las cepas de VHC es coherente con la hipótesis epidemiológicamente más plausible, que la trabajadora habría sido el caso primario de las dos pacientes escocesas. No se ha podido establecer la vía de transmisión. Las deficiencias en los procedimientos de trabajo suponen un mayor riesgo de errores en la práctica clínica y de contaminación cruzada. El hecho de que sólo hubiera 2 personas infectadas (con diálisis en los mismos horarios y en puestos contiguos) sugiere un incidente puntual. La colaboración in-

ternacional ha sido crucial para la investigación del brote; es importante reforzar esta cooperación en Europa.

#### 941. EVOLUCIÓN DE LA FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT Y SU POTENCIAL RIESGO DE ENTRADA EN ESPAÑA

F. Sánchez-Vizcaíno, B. Martínez-López, J.M. Sánchez-Vizcaíno

Grupo VISAVET, Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

**Antecedentes/Objetivos:** La fiebre del Valle del Rift (FVR) es una enfermedad vectorial con importantes implicaciones en sanidad animal y salud pública. Recientemente, se ha observado un aumento del número de brotes en algunos países africanos y de la Península Arábiga que han incrementado el interés por saber el riesgo de entrada de la enfermedad en España y qué estrategia de vigilancia nos permitiría detectar rápidamente cualquier incursión. Por ello, el objetivo de este estudio fue evaluar el riesgo de introducción de FVR en España, identificando las zonas españolas y periodos de mayor riesgo para la introducción de la enfermedad.

**Metodos:** Se realizó una evaluación del riesgo de introducción de FVR en España considerando cada una de las potenciales vías de entrada de la enfermedad, los países de origen y las provincias de destino con mayor concentración espacial del riesgo. La evaluación del riesgo se realizó de manera cualitativa, a partir de la información obtenida para cada vía de entrada. Debido a que en España está prohibido importar rumiantes domésticos desde el continente africano y la Península Arábiga, únicas áreas donde circula actualmente el virus de FVR, el resultado de la evaluación del riesgo indicó que el movimiento de vectores infectados con el virus de FVR a través del viento es la vía de entrada que supone mayor riesgo para España.

**Resultados:** En concreto, se estimó que a través de esta vía de entrada hay un riesgo relativo moderado de introducción de FVR en las Islas Canarias desde Mauritania. No obstante, se estimó que si la enfermedad alcanzara los países del Magreb, especialmente Marruecos, el riesgo relativo de introducción de FVR a través de vectores infectados vehiculados por el viento sería alto en el sureste de la Península Ibérica, especialmente, en las provincias de Cádiz y Málaga donde existen zonas con una densidad importante de rumiantes domésticos.

**Conclusiones:** Sería recomendable focalizar los esfuerzos de vigilancia epidemiológica de FVR en las Islas Canarias, concretamente, en los momentos en los que coincida la presencia de vientos procedentes de Mauritania con la explosión epidémica de la enfermedad en aquel país. Se ha de prestar especial atención a la situación de FVR en los países del Magreb, ya que en caso de que se estableciera aquí la enfermedad, el riesgo de entrada de FVR en España sería mucho mayor que el riesgo actual estimado. En este caso, la vigilancia epidemiológica debería centrarse en el sureste español en los momentos en los que coincidiera una entrada de vientos procedentes del Magreb con las ondas epidémicas de la enfermedad en dichos países.

#### 1005. CASOS ESPORÁDICOS DE SALMONELOSIS. CAMBIO DE PATRÓN MICROBIOLÓGICO: *S. ENTERITIDIS* Y *S. TYPHIMURIUM*

J.B. Bellido<sup>a,b,c</sup>, S. Sabater<sup>c,d</sup>, S. Herrera<sup>e</sup>, M.M. Salvador<sup>b</sup>, I. Ballester<sup>b</sup>, M.D. Tirado<sup>c,d</sup>, M.A. Romeu<sup>a</sup>, A. Arnedo<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Sección de Epidemiología, Centro de Salud Pública de Castellón; Laboratorio de Microbiología; <sup>b</sup>CIBERESP; <sup>c</sup>Grupo EDICS; <sup>d</sup>Hospital General de Castellón; <sup>e</sup>Centro Nacional de Microbiología (CNM), Madrid.

**Antecedentes/Objetivos:** La salmonelosis es un problema importante en salud pública. Tanto los casos esporádicos como los casos aso-

ciados a brotes son bastante frecuentes, sobre todo en la infancia. Uno de los objetivos del estudio de la diarrea infecciosa en castellón (EDICS) es la medición de la incidencia poblacional de casos esporádicos de cualquiera de los microorganismos identificados en heces, cosa que hemos hecho en tres ocasiones desde el año 2000.

**Métodos:** A partir de todos los casos diagnosticados microbiológicamente en el laboratorio del Hospital General de Castellón, que cubre todo el Departamento 2, se seleccionan los casos esporádicos del área (criterios de exclusión: residencia fuera del área, coprocultivos de seguimiento repetidos, casos asociados a brotes y casos nosocomiales). En este trabajo solo se presentan los casos de salmonelosis no tifoidea, especialmente *S. enteritidis* y *S. typhimurium*, los serotipos más frecuentes. El serotipado se realizó en Castellón y el Centro nacional de Microbiología (Madrid). Los intervalos de confianza de las tasas por cien mil habitantes se han calculado según método exacto binomial (Epi Info v6,04). Los años del estudio han sido 2000, 2004 y 2009, con poblaciones de 212.158, 250.961 y 288.198 habitantes, respectivamente.

**Resultados:** En los 3 años, 2000, 2004 y 2009, los casos esporádicos de salmonelosis fueron 177, 188 y 197. De ellos correspondieron a *S. enteritidis* 81, 71 y 76, con tasas de 38,2 (30,4-47,6), 28,3 (22,2-35,8) y 26,4 (20,8-33,1); y a *S. typhimurium* 41,53 y 105, con tasas de 19,3 (13,9-26,4), 21,1 (15,9-27,8) y 36,4 (29,9-44,2), respectivamente. La razón de *S. enteritidis*/*S. typhimurium* en esos 3 años ha pasado de 2,0 a 0,7.

**Conclusiones:** Hay un cambio sustancial en la circulación de los serotipos principales aislados en los casos esporádicos de salmonelosis humana. El predominio histórico de *S. enteritidis* parece truncado, y en cambio *S. typhimurium* ha aumentado, tanto de manera proporcional respecto al total de *Salmonella* como absoluta, tal como reflejan las tasas poblacionales. Convendría analizar las razones de este fenómeno, sus posibles consecuencias y seguir su evolución.