

## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2

Jueves 6 de octubre de 2011. 17:30 a 19:00 h

Hall – Facultad de Medicina

Carteles electrónicos

*Modera: Ana Gandarillas*

---

### **194. PACIENTES GRAVES POR INFECCIÓN DE GRIPE DURANTE LA TEMPORADA 2010-2011 DE LA COMUNIDAD VALENCIANA**

J.A. Delgado de los Reyes<sup>a</sup>, F. González Morán<sup>b</sup>, J. Navarro Gracia<sup>a</sup>, R. Carbó Malonda<sup>b</sup>, G. Pérez Torregrosa<sup>a</sup>, M. Castellanos Martínez<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital General de Elche; <sup>b</sup>Área de Epidemiología, Dirección General de Salud, Conselleria de Sanitat de la Comunitat Valenciana.

**Antecedentes/Objetivos:** Es importante estudiar las características epidemiológicas de los casos graves por enfermedad gripal, así como la caracterización viral en los casos confirmados para conocer el impacto epidemiológico que ha tenido la onda epidémica de la temporada 2010-2011 en las instituciones sanitarias de La Comunidad Valenciana.

**Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo de los casos graves de gripe registrados en el Sistema de Vigilancia de la Comunidad Valen-

**Tabla 1.**  
Características de los casos graves y letalidad

Grupos edad en años	Graves	UCI	Letalidad	N	N	%	N	%	N	%	
< 15	15	2	13,3	0	0	15-64	112	61	54,5	21	18,8
> 64	30	15	50	6	20	Total	157	78	49,7	27	17,2

ciana (AVE), con la integración de los datos microbiológicos de la Red de Vigilancia Microbiológica (RedMIVA). El periodo de estudio comprende las semanas 48 de 2010 a 8 de 2011.

**Resultados:** En el periodo estudiado se notificó un total de 157 casos graves que representan el 52% del total de los casos confirmados por RedMIVA. El 60% de los casos notificados son hombres y 40% son mujeres (4 mujeres embarazadas). El 49,6% de los pacientes graves ingresaron en UCI. La mediana de estancia ha sido de 7 días (rango de 1 a 44 días) y la mediana de edad de estos casos ha sido de 52 años. Los adultos han tenido una mayor tasa de ingreso en UCI, particularmente los mayores de 64 años, quienes tuvieron una letalidad mayor (tabla 1).

El nuevo virus AnH1N1 ha sido el de mayor confirmación en los pacientes graves no ingresados en UCI (85%), ingresados en UCI (94%) y fallecidos (96%), seguidos en frecuencia el virus Influenza A y el virus influenza B, que se confirmó únicamente en los pacientes graves no ingresados en UCI (5%).

**Conclusiones:** Durante la onda epidémica de la temporada 2010-2011 la mayoría de los casos graves se han confirmado en la población adulta, afectando principalmente a los mayores de 64 años, quienes cuentan con un mayor porcentaje de ingreso en UCI y mayor letalidad. El virus AnH1N1 es el microorganismo que se ha confirmado con mayor frecuencia tanto en los casos hospitalizados como en los fallecimientos.

## 211. INCIDENCIA Y EPIDEMIOLOGÍA DE LOS ACCIDENTES DOMÉSTICOS Y DE OCIO EN CASTILLA Y LEÓN (2010)

M.L. Mateos Baruque, E.M. Vián González, M. Gil Costa, T. Vega Alonso, J.E. Lozano Alonso

*Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (Registro de Enfermería).*

**Antecedentes/Objetivos:** Los accidentes domésticos y de ocio suponen un importante problema de salud pública ocasionando elevados costes humanos y económicos, especialmente, en niños y personas mayores. Los objetivos de este estudio son determinar su incidencia total y por grupos de edad y describir sus características epidemiológicas en Castilla y León durante 2010

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo realizado por el Programa del Registro de Enfermería de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (2010) en el que participaron 125 enfermeros/as de forma voluntaria. La declaración fue semanal y confidencial. Se incluyeron: accidentes en el hogar y aledaños y como consecuencia de actividades de ocio y deportivas no profesionales. Se excluyeron: accidentes laborales, de tráfico, suicidios, derivados de situaciones violentas y accidentes deportivos federados. Se analizaron la incidencia y la distribución por sexo y edad, cuatrisesmana, momento del día y lugar del accidente, localización anatómica, tipo de lesión y causa. Se realizó análisis estadístico descriptivo, se calcularon tasas de incidencia acumulada (IA) por 100.000 habitantes y se utilizó el test de X<sup>2</sup>.

**Resultados:** La IA de accidentes domésticos y de ocio en Castilla y León fue de 2.870 por 100.000 habitantes. Hubo similar afectación por sexo (51,8% mujeres y 48,2% varones). Según intervalos de edad, las IA fueron: 9.684 de 0 y 4 años, 8.438 de 5 a 9 años, 6.750 de 10 a 14 años, 1.179 de 15 a 34 años, 1.548 de 35 a 64 años y 4.460 en = 65 años. La mayoría ocurrió en los meses de invierno y primavera, por la mañana (51,8%) y en día laborable (71,3%). La localización anatómica

afectada y la lesión producida fueron, principalmente, extremidades superiores (46,4%) y heridas abiertas (54,7%). Los lugares donde se accidentó un número mayor de personas fueron el hogar (49,8%) y la vía pública (14,7%) y las causas del accidente más comunes fueron caídas al mismo nivel y desde altura (49,4%), uso de objetos cortantes y punzantes (26,1%) y contacto con fuego y líquidos calientes (8,7%). Las mujeres tuvieron más accidentes en la cocina y el baño y se accidentan por caídas al mismo nivel, contacto con fuego y líquidos calientes y con productos del hogar ( $p < 0,05$ ). Los hombres se accidentan más en aledaños del hogar, centros escolares y deportivos, piscina/playa/río y campo y por uso de objetos cortantes y punzantes ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** La IA en Castilla y León de accidentes domésticos y de ocio en 2010 fue mayor del 2,8%, con una distribución homogénea por sexo y gran predominio en menores de 15 años. Se accidentaron más personas en el hogar y como consecuencias de caídas.

## 233. 13 AÑOS DE VIGILANCIA DE PFA. EVALUACIÓN DEL SISTEMA: EXHAUSTIVIDAD Y OPORTUNIDAD

S. Guiral Rodigo<sup>a</sup>, C. Marín Sanchis<sup>a</sup>, R. Carbó Malonda<sup>a</sup>, F. Mendoza Cuevas<sup>a</sup>, E. Tudela Cebreiro<sup>b</sup>, M.T. Castellanos Martínez<sup>a</sup>, H. Vanaclocha Luna<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Comunitat Valenciana, Conselleria de Sanitat, Àrea d'Epidemiologia;

<sup>b</sup>Servei d'Anàlisi de Sistemes d'Informació Sanitària.

**Antecedentes/Objetivos:** El Sistema de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda (PFA) funciona en la C. Valenciana desde febrero de 1998 (erradicación de polio). Participan la Red Valenciana de Vigilancia Epidemiológica y los hospitales públicos y privados con asistencia a < 15 años. Se complementa con sistemas activos de detección de casos perdidos. El objetivo es presentar el efecto que aportan los sistemas activos de detección de casos en la calidad de la vigilancia, respecto a la exhaustividad y a la oportunidad para identificar enterovirus.

**Métodos:** Del periodo 1998-2010 se analizan los casos notificados de PFA y los recuperados a partir de las fuentes complementarias de detección de casos perdidos: rastreo mensual activo en hospitales "cero-casos" (CC) y búsqueda activa anual en CMBD hospitalario (CIE-9: 357.0 y 045). Se calculan los indicadores de sensibilidad (T. incidencia PFA x 105 < 15 años/objetivo = 1), de calidad en investigación de laboratorio (% PFA con 2 muestras heces en 14 días desde el ingreso o en cualquier momento/objetivo = 80%) y de seguimiento (% PFA con seguimiento a 60 días/objetivo = 80%, % PFA con diagnóstico clínico/objetivo = 80%). Se analizan las variaciones que sufren dichos indicadores al incorporar los casos perdidos, contrastándolos con los objetivos marcados.

**Resultados:** Entre 1998 y 2010 se han registrado 108 casos de PFA, 71% (77) casos declarados y 29% (31) casos perdidos; de estos, se recuperaron 27 del CMBD y solo 4 por el sistema CC sensibilidad: la notificación ofrece una tendencia decreciente en el periodo (1,40 a 0,53), con una tasa media de 0,89, inferior al objetivo; los sistemas activos la elevan a 1,22- $p = 0,019$  (CMBD 1,18;  $p = 0,037$  y CC 0,93;  $p = 0,691$ ). Laboratorio: con la notificación ambos indicadores alcanzan el objetivo propuesto (80,5 y 90,9%) y al incorporar los casos perdidos se empeoran significativamente ( $p < 0,005$ ) (57,4 y 64,8%), dado que en ningún caso se recogen muestras adecuadas debido a que la recuperación

por sistemas activos no es oportuna. Seguimiento: la notificación presenta para ambos indicadores datos máximos (100%) en todos los años; con los casos perdidos se superan los objetivos marcados (94,4 y 93,5%).

**Conclusiones:** Se observa una infradeclaración de PFA que impide alcanzar el objetivo de sensibilidad marcado por la OMS. Es el CMBD, y no el CC, la fuente que permite corregir dicho objetivo. La búsqueda activa de casos (CMBD y CC) no permite investigar enterovirus por falta de oportunidad. El diagnóstico clínico en los casos perdidos nos aproxima al objetivo del sistema pero no en tiempo oportuno para el control del riesgo.

### 370. INFLUENCIA DEL TIEMPO ENTRE SÍNTOMAS, RECOGIDA DE FROTIS Y SU PROCESAMIENTO EN LA DETECCIÓN DE GRIPE

I. Martínez-Baz, V. Martínez-Artola, G. Reina, M. Fernández Alonso, E. Salcedo, J. Castilla

*Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Clínica Universidad de Navarra, Complejo Hospitalario de Navarra.*

**Antecedentes/Objetivos:** La vigilancia centinela de gripe requiere la recogida de un frotis nasofaríngeo en atención primaria para su análisis en laboratorios de referencia. Evaluamos la influencia en el resultado de laboratorio del tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la recogida de la muestra, y del tiempo entre la toma del hisopado y su procesamiento.

**Métodos:** Hemos analizado todas las muestras recogidas en la red centinela de gripe de Navarra durante el periodo de circulación del virus A/H1N1 2009 (semanas 22/2009 a 2/2010). Las muestras se conservaron refrigeradas hasta su estudio mediante RT-PCR en dos laboratorios de referencia, según la procedencia geográfica. Se evaluó el porcentaje de positividad en función del tiempo en días desde el inicio de los síntomas hasta la toma de la muestra, y desde esta recogida de la muestra hasta su procesamiento. Los análisis se ajustaron en modelos de regresión logística por periodo epidemiológico (5 periodos), edad y laboratorio.

**Resultados:** Se incluyeron 937 muestras y 373 fueron positivas a PCR (40%). El tiempo desde la recogida del frotis hasta el análisis osciló entre 0 y 15 días (mediana = 3 días; rango intercuartil 2-4 días), sin diferencias entre los que resultaron positivos y negativos. El porcentaje de positivos por PCR no difirió en función del laboratorio ( $p = 0,94$ ) pero sí del periodo epidemiológico y de la edad. En el análisis de regresión logística ajustado por periodo, laboratorio y edad del paciente, el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la recogida de la muestra no mostró una influencia significativa en los resultados de laboratorio al transcurrir menos de 4 días, OR de positividad de 0,97 (IC 95%, 0,65-1,46;  $p = 0,886$ ), pero sí tras 5 días de enfermedad, OR 0,41 (IC 95%, 0,20-0,86;  $p = 0,017$ ). El análisis de regresión logística del tiempo hasta el procesamiento de la muestra no mostró una influencia significativa en los resultados. Con respecto a las muestras procesadas en menos de 3 días, las que tardaron 3 o 4 días presentaron un OR de 0,90 (IC 95%, 0,62-1,31;  $p = 0,584$ ) y las que tardaron más de 4 días un OR de 0,85 (IC 95%, 0,55-1,30;  $p = 0,442$ ). Se detectó positividad por PCR en muestras que tardaron hasta 15 días en ser procesadas.

**Conclusiones:** Un tiempo superior a 4 días desde el inicio de los síntomas hasta la recogida de la muestra afectó negativamente al diagnóstico de laboratorio. El tiempo transcurrido desde la recogida del hisopado nasofaríngeo hasta su procesamiento, dentro de un rango de 2 semanas, no parece afectar de forma relevante al resultado de la PCR.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (GR09/0028 y PS09/01179).

### 384. INTEGRACIÓN DE 2 SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: HEPATITIS A

I. Huertas Zarco, F. González Morán, E. Carmona Martí, E. Pérez Pérez

*Servicio de Vigilancia y Control Epidemiológico, Conselleria de Sanitat, Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** La integración de los sistemas de información (SI) utilizados en vigilancia epidemiológica, como son la RedMIVA (SI microbiológica) y el AVE (aplicación de vigilancia epidemiológica), es de gran importancia; los resultados positivos confirman casos y los negativos, a nivel individual descartan casos y a nivel poblacional permiten obtener el nivel de susceptibilidad ante una enfermedad. El objetivo de este trabajo es valorar qué aporta integrar la información de susceptibilidad calculada de los datos de la RedMIVA a las tasas de incidencia (TI) de la hepatitis A (HVA), calculada con los datos del AVE.

**Métodos:** Estudio descriptivo de la susceptibilidad obtenida de la RedMIVA, de la población a la que han practicado determinaciones de HA, entre los años 2008 y 2010, y de las TI de HVA obtenidas del AVE, en el mismo periodo.

**Resultados:** El número total personas a las que se les han realizado determinaciones en estos 3 años ha sido similar (23.019, 22.300 y 22.445), y también por edad, rango 526 personas (0-4 años en 2009) a 5.935 (25-34 años en 2008). La proporción de susceptibles tiene una distribución casi idéntica los 3 años, en el grupo de 0 a 4 años está la mayor proporción de susceptibles (92 y 93%) y conforme aumenta la edad esta va disminuyendo; en los primeros grupos un 5% hasta el grupo 35-44 años (72, 71 y 70% susceptibles); de este grupo al siguiente la susceptibilidad cae entre el 15 y el 20%, disminuye otro 5% hasta el siguiente grupo y aumenta del 5 al 10% en mayores de 65 años. Las TI son muy diferentes los 3 años, más elevadas en 2008 y 2009, relacionado con el incremento de brotes, la tendencia es muy parecida, ascendente, hasta el grupo de 25-34 años, y luego descendente hasta cifras por debajo de las iniciales. En 2010 la tendencia es descendente a medida que aumenta la edad TI de 3,85 a 0,36, a excepción de los grupos de 25 a 44 años (TI: 4,94). Al comparar nivel de susceptibilidad y TI, en 2010 se observa que ambas presentan una tendencia descendente conforme aumenta la edad (excepto de 25 a 44 años) y en 2008 y 2009, en los primeros grupos de edad la TI va aumentando, al contrario de la susceptibilidad, y a partir de los 45 años van disminuyendo paralelamente ambas.

**Conclusiones:** Integrar varios sistemas de información en vigilancia epidemiológica disminuye la incertidumbre en la toma de decisiones. En la hepatitis A habrá que incidir con medidas preventivas, especialmente la vacunación, en los menores de 45 años, pues a esta edad el nivel de susceptibilidad es todavía muy elevado y las TI altas.

### 400. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA INTOXICACIÓN POR CIGUATERA EN CANARIAS. AÑOS 2008 A 2010

P. Matute Cruz, D. Núñez Gallo, N. Abadía Benítez, A. García Rojas, P. García Castellano

*Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud.*

**Antecedentes/Objetivos:** Canarias no es considerada zona de riesgo de ciguatera y no se describen habitualmente casos autóctonos. Sin embargo, en noviembre de 2008 se produjo un brote con 25 afectados vinculado al consumo de pescado adquirido en el mercado local, y en 2009 la Dirección General de Salud Pública puso en marcha el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Intoxicación por Ciguatera en Canarias (SVEICC) para conocer la incidencia y características epidemiológicas de presentación de estos procesos en nuestro medio. Este trabajo presenta los resultados del análisis de los datos notificados al mismo.

**Métodos:** El SVEICC se basa en la declaración obligatoria y urgente de todos los casos atendidos en la red asistencial y la recogida de datos epidemiológicos de caso en una encuesta epidemiológica específica. Se presenta un estudio descriptivo realizado según variables de tiempo, lugar y persona, utilizando frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** Se han detectado 5 brotes autóctonos de intoxicación alimentaria por ciguatera, ocurridos en 2008 (1), 2009 (3) y 2010 (1), en las áreas de salud de Tenerife (4) y Gran Canaria (1). El número total de afectados fue 38 y el promedio de casos por brote osciló entre 2 y 25. En todos los brotes el alimento implicado fue pescado de la especie medregal (capturado en aguas propias o cercanas a Canarias) y procedente de: adquirido en el mercado local (1 brote), vinculado a pesca deportiva (2) y desconocido (2). En 3 de los brotes el pescado implicado es un ejemplar de más de 60 kg. El periodo de incubación estuvo entre 2 y 98 horas. El valor mediano fue de 8 horas y el valor del rango intercuartil estuvo entre 4 y 15 horas. El 81% presentó un cuadro clínico inicial con síntomas digestivos, que en el 89,1% fueron seguidos de síntomas neurológicos. En el 18% de los casos persistían algunos síntomas al mes del inicio del cuadro clínico. El 65,8% de los casos son hombres y el 34,2% mujeres. La edad oscila entre los 4 y los 72 años.

**Conclusiones:** Recomendaciones: la intoxicación por ciguatera es un proceso a tener en cuenta en Canarias. El número de casos detectados por el SVEICC es pequeño si tenemos en cuenta el tamaño de alguno de los ejemplares implicados, por lo que es posible que la magnitud del problema esté subestimada y realmente sea mayor. Es importante que el médico conozca que estamos ante un proceso nuevo, no conocido hasta ahora en Canarias, identifique el cuadro clínico de este proceso y esté atento a la posibilidad de la presentación de casos con síntomas leves.

#### 545. CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE CASOS GRAVES HOSPITALIZADOS POR GRIPE. CANARIAS, 2010-2011

J.A. Martín Rodríguez, P. Matute Cruz, L. González Santa Cruz, A. García Rojas, N. Abadía Benítez, P. García Castellano, D. Núñez Gallo

Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud.

**Antecedentes/Objetivos:** Con el fin de conocer el impacto de los casos graves por gripe se desarrolló en Canarias una aplicación *online* específica para la declaración de estos casos (Sistema de Encuestas de Vigilancia Epidemiológica, SEVE). El objetivo de este estudio es describir las características clínico-epidemiológicas de los casos graves hospitalizados por gripe en la temporada 2010-2011.

**Métodos:** Los datos se obtuvieron a partir de los pacientes ingresados con diagnóstico de infección confirmada por un virus de la gripe (A, B o C) en los hospitales públicos de todas las islas que presentaban los criterios establecidos por el Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE) para la temporada 2010-2011. Los datos recogidos en las encuestas corresponden, asimismo, a los propuestos en dicho documento.

**Resultados:** Se analizaron los datos entre la semana 40 de 2010 y la semana 20 de 2011. El primer caso se notificó el 09/01/2011 y el último el 13/03/2011. Se registraron 76 pacientes ingresados; de estos, 39 casos (51,32%) requirieron ingreso en UCI y fallecieron 9 (11,84%). El pico máximo fue en la semana 4 de 2011 con 21 pacientes. La media de edad fue de 41,26 años. La media de edad de los pacientes ingresados en UCI fue algo mayor (43,21 años) a la de los pacientes no ingresados en UCI (39,22 años). Esta diferencia no es significativa. Por grupos de edad el correspondiente a los 45-64 años es el que mayor proporción de ingresos presenta, un 36,84%, seguido del de los 35-44 años, con un 17,11%. Los casos pediátricos (< 15 años) fueron un 15,79% y el 10,53% ingresó en UCI. Los menores de 2 años representan

un 6,58% del total de casos graves y un 41,67% de los casos pediátricos. Por sexo vemos que el 53,95% fueron hombres y el 46,05% fueron mujeres de las que 4 estaban embarazadas. En cuanto a los factores de riesgo, se comprobó que el 22,37% no presentaba ninguno y el 77,63% presenta uno o más, siendo el más frecuente la obesidad (34,21%). En los pacientes ingresados en UCI, el 15,38% no tenía ningún factor de riesgo, mientras que de los no ingresados en UCI el 29,73% no tenía ningún factor de riesgo. La situación vacunal de los pacientes se recogió en 59 casos (77,63%) de los cuales sólo 1 estaba vacunado. De los pacientes con factor de riesgo de los que tenemos información vacunal, el 97,73% no estaba vacunado.

**Conclusiones:** Disponer de un sistema específico en Canarias nos ha resultado útil para conocer el impacto sanitario de los casos graves hospitalizados por gripe. El principal factor de riesgo que se observa en los casos graves es la obesidad. Hay una cobertura vacunal muy baja en los pacientes con factores de riesgo.

#### 554. ESTUDIO SANITARIO DE LA POBLACIÓN DE PALOMAS Y GAVIOTA PATIAMARILLA EN LA CIUDAD DE BARCELONA

T. Montalvo, M. de Simón, S. Sabaté, M. Pepió, S. Franco, V. Peracho  
Agencia de Salud Pública de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** Las aves, debido a su importante papel como reservorios y/o vectores de enfermedades infecciosas, pueden representar un riesgo para la salud de las personas. La paloma doméstica (*Columba livia var. domestica*) y la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) son especies con un enorme potencial para originar importantes problemas sanitarios y de degradación del mobiliario urbano. Las posibles consecuencias negativas que comportan su presencia han llevado a la Agencia de Salud Pública de Barcelona a realizar estudios dirigidos a conocer el estado sanitario de estas poblaciones mediante el análisis de una serie de indicadores sanitarios.

**Métodos:** Entre los meses de diciembre y febrero de 2010-2011 se capturaron 320 ejemplares de paloma doméstica, y entre los meses de abril a junio de 2009 se capturaron 118 ejemplares de gaviota patiamarilla. A partir de hisopos cloacales se investigó en todas las muestras la presencia de *Salmonella* spp. y *Campylobacter* spp. mediante métodos microbiológicos de cultivo.

**Resultados:** De las 320 muestras analizadas en paloma doméstica, se aisló *Salmonella enterica* en el 0,6% (2/320). Las cepas correspondieron al serovar Typhimurium (1 cepa) y al serovar O:3,10 (1 cepa). *Campylobacter* spp. se aisló en el 23,75% (76/320). La totalidad de las cepas perteneció a *Campylobacter jejuni*. De las 118 muestras analizadas en gaviota patiamarilla, se aisló *Salmonella enterica* en el 10% (12/118). Las cepas correspondieron al serovar Bredeney (2 cepas), Typhimurium (5 cepas), London (2 cepas) y Corvallis (3 cepas). *Campylobacter* spp. se aisló en el 18,6% (22/118). La totalidad de las cepas perteneció a *Campylobacter jejuni*.

**Conclusiones:** Las prevalencias de *Campylobacter* y *Salmonella* en la paloma doméstica obtenidas en este trabajo son similares a las de estudios anteriores realizados en la ciudad de Barcelona en los años 1991 y 2007. La elevada prevalencia de estos dos microorganismos obtenida en la gaviota patiamarilla puede ser debida al cambio en los hábitos alimentarios de esta especie, que ha pasado de alimentarse únicamente en el mar a frecuentar vertederos, zonas insalubres y depredar sobre palomas, con las consecuencias sanitarias que ello conlleva. El estado sanitario de la población de palomas y gaviotas en la ciudad de Barcelona en el periodo estudiado pone de manifiesto la necesidad de dar continuidad a los sistemas de vigilancia epidemiológica, gestionar eficientemente las actividades de control y proponer estrategias que permitan minimizar posibles riesgos sobre la salud de las personas.

## 572. CASOS GRAVES HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS DE GRIPE. TEMPORADA 2010-2011 EN ARAGÓN

E. Marco Piña, C. Compés Dea, A. Aznar Brieba, M.C. Malo Aznar, S. Martínez Cuenca, J.R. Ipiens Sarrate, M.B. Adiego Sancho, J.P. Alonso Pérez de Agreda

*Servicio de Vigilancia en Salud Pública de la Dirección General de Salud Pública de Aragón.*

**Antecedentes/Objetivos:** En la pandemia de gripe de la temporada 2009-2010 se identifica la necesidad de ampliar la vigilancia estacional de gripe y establecer un sistema de vigilancia de casos graves hospitalizados confirmados de gripe. **Objetivos:** Conocer las características epidemiológicas y virológicas de los casos graves de gripe hospitalizados confirmados en Aragón en la temporada 2010-2011. Identificar los grupos de riesgo de padecer gripe grave y su posible asociación a determinadas patologías de base.

**Métodos:** Estudio descriptivo de casos graves hospitalizados confirmados de gripe, notificados al Servicio de Vigilancia de Salud Pública desde octubre de 2010 a mayo de 2011. Para la confirmación en laboratorio se utilizó cultivo y/o RT-PCR específica. Las variables analizadas fueron sexo, edad, grupo de edad, semana de notificación, fecha de inicio de los síntomas, ingreso en UCI, factores de riesgo, complicaciones, tratamiento antiviral, estado de vacunación, tipo de virus y evolución. Se calculó distribución de las variables analizadas, tasas de letalidad y mortalidad. Denominadores: población total aragonesa obtenida de los datos del padrón de 2010. Casos estimados de gripe en Aragón obtenidos por el Sistema de Vigilancia de la Gripe a través de la Red Centinela de Aragón en la temporada 2010-2011.

**Resultados:** Se notificaron 58 casos graves hospitalizados confirmados de gripe, 28 hombres y 30 mujeres, razón de masculinidad 0,93. Edad media 27,6 años (DE: 28,3) con rango: 1 semana-85 años. El grupo de edad más afectado fue el de 0-4 años, con 24 casos. La semana epidemiológica con más notificaciones fue la 2 (9 al 15 de enero), con 13 casos. En total hubo 12 ingresos en UCI (21%). El 47% de los casos presentó factores de riesgo, destacando inmunodeficiencias en 10 casos y enfermedad respiratoria crónica en 9 casos. Tres mujeres estaban embarazadas y 1 caso presentaba obesidad. Sufrió complicaciones el 59% de los casos, neumonía en 23 casos. En el 73% de los casos el virus causal fue el tipo AnH1N1 pandémico. El 42% recibió tratamiento antiviral (Oseltamivir). Se produjeron 4 fallecimientos. Tasa de mortalidad 0,3 fallecidos por 105 y tasa de letalidad 0,0125 fallecidos por cada 100 casos de gripe.

**Conclusiones:** Los casos graves de gripe en Aragón afectaron sobre todo a menores de 4 años. La mitad de los casos no presentó factores de riesgo y la cuarta parte no sufrió complicaciones. En el 23% de los casos la infección fue producida por el virus de la gripe estacional B. La mortalidad por gripe no supuso un aumento de la mortalidad por todas las causas en Aragón.

## 634. INFECCIONES GASTROINTESTINALES. RED DE VIGILANCIA MICROBIOLÓGICA VALENCIANA (REDMIVA)

S. Guiral Rodrigo, F. González Morán, M. Martín-Sierra Balibrea, J.M. Sahuquillo Arce, A. de la Encarnación Armengol, R. Carbó Malonda, C. Marín Sanchis

*Àrea d'Epidemiologia, Conselleria de Sanitat, Comunitat Valenciana.*

**Antecedentes/Objetivos:** En el año 2010 la RedMIVA recoge de manera automatizada y exhaustiva los resultados generados por todos los laboratorios públicos de la Comunidad. La generación de "caso" en RedMIVA se basa en los resultados de cada paciente, el tiempo de inmunidad para la enfermedad y los datos históricos obrantes en la base de datos. El objetivo es presentar las posibilidades que ofrece la RedMIVA, como sistema microbiológico poblacional, para caracterizar y vigilar las infecciones gastrointestinales (IG) de la C. Valenciana.

**Métodos:** Estudio de incidencia de las IG a partir de los primeros resultados aportados por la RedMIVA en el año 2010. Se analizan las variables: germen, edad, sexo, f. diagnóstico, serotipo y resistencias antibióticas. Se presentan frecuencias y tasas de incidencia/100.000 habitantes (TI), poblacionales y específicas por edad.

**Resultados:** Se recuperan 9.475 casos nuevos de infecciones por parásitos, bacterias o virus. Incidencia referida a parásitos: 46,9, bacterias: 103,92 y virus: 37,56. Incidencia de IG parasitarias: *Blas-tocystis* infección 38,13, criptosporidiasis 4,31, giardiasis 3,96, amebiasis 0,34, ascariasis 0,12 y tricuriasis 0,04. Incidencia de IG bacterianas: enteritis por *Campylobacter* (CAM) 50,9, salmonelosis (SAL) 44,1, enteritis por *Aeromonas* 5,45, yersiniosis 2,98, disenteria bacteriana 0,26, diarrea por *Coli* enterohemorrágico 0,12, diarrea por *Coli* enteropatogénico 0,12. Incidencia de IG víricas: diarrea por rotavirus (ROT) 28,29 e infección por *Adenovirus* muestra digestiva (ADE) 9,27. Análisis de las IG bacterianas y víricas más frecuentes: Grupos de edad: afectan mayoritariamente a los más jóvenes, TI/edad de CAM en 0 años 830,5 y 1-4 años 575,4, SAL en 0 años 277,5 y 1-4 años 448,1, ROT en 0 años 1.004,9 y 1-4 años 372,9. El sexo masculino está ligeramente más afectado. Incidencia temporal. ROT: máxima incidencia en 2.º, 3.º y 4.º cuatrimestre, SAL: incidencia elevada en primavera y verano, CAM: mayor incidencia en 1er semestre del año. Resistencias antibióticas. CAM: multiresistencia (destacan quinolonas 94,3%), a excepción de amoxicilina/clavulánico, gentamicina y eritromicina. SAL: resistencia a tetraciclina 60,6%, ampicilina 46,6% y a amoxi/clavulánico 21,5%.

**Conclusiones:** Los sistemas de información microbiológica deben integrarse de manera continua como primer escalón de la vigilancia, de cara a optimizar la oportunidad en la detección y en la aplicación de las medidas de intervención. Los sistemas de información microbiológica son un importante instrumento para la evaluación periódica (anual, semestral, etc.) de las medidas de control en las enfermedades transmisibles.

## 643. ESTIMACIÓN DE LA MORTALIDAD POR GRIPE ESTACIONAL EN ESPAÑA. TEMPORADAS 1980-2008

N. López-Perea<sup>a,b</sup>, L. Simón Méndez<sup>b</sup>, T. López Cuadrado<sup>b</sup>, S. de Mateo Ontañón<sup>b,c</sup>, A. Larrauri Cámara<sup>b,c</sup>

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

**Antecedentes/Objetivos:** La mortalidad atribuible a las epidemias anuales de gripe se estima indirectamente mediante modelos que calculan el exceso de defunciones globales o por grupos de causas concretas en periodos de circulación de virus gripales, con respecto a un nivel basal de mortalidad esperada en ausencia de actividad gripal. El objetivo de este estudio es estimar los excesos de mortalidad atribuibles a gripe por grupos de edad, durante el período 1980-2008 en España, según causas de mortalidad incluidas en el grupo de causas específicas por "gripe y neumonía" o por "circulatorias y respiratorias".

**Métodos:** Los datos de mortalidad se obtuvieron del Instituto Nacional de Estadística (INE). Utilizamos los códigos para defunciones por gripe y neumonía: CIE 9: 480-488 y CIE-10: J09-J18 y para causas circulatorias y respiratorias; CIE 9: 390-519 y CIE-10: I00-J99. Para calcular las tasas de mortalidad empleamos las proyecciones de población estimadas por el INE a partir del censo de 2001. Aplicamos un modelo Serfling modificado para estimar los excesos de mortalidad por gripe y neumonía y causas circulatorias y respiratorias de los meses de diciembre-abril para cada temporada (1980-1981 a 2007-2008) y por grupos de edad (0-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74 y > 74 años). Las tasas de mortalidad se ajustaron a la población del año 1981.

**Resultados:** Durante el período 1980-2008 estimamos una media anual de 1.054 y de 7.109 defunciones relacionadas con gripe para el grupo de causas de gripe y neumonía (rango: 0-4.524) y de circulatorias y respiratorias (rango: 2,48-19.379), respectivamente. La tasa ajustada anual media de defunciones relacionadas con gripe fue de 2,67 por 100.000 habitantes (rango: 0-11,99), para el grupo de causas de gripe y neumonía, y de 17,98 por 100.000 habitantes (rango: 0,01-51,35) para el grupo de causas de circulatorias y respiratorias, siendo máxima en la temporada 1980-1981 en ambos análisis. Las mayores tasas de mortalidad se observan en el grupo de más de 74 años para todas las temporadas de estudio.

**Conclusiones:** Durante el periodo de estudio, un 94,3% de defunciones atribuibles a gripe en España ocurre en el grupo de mayores de 64 años. El método Serfling modificado es un instrumento adecuado para la estimación de mortalidad relacionada con gripe por grupos de edad a lo largo de un periodo de tiempo. Ofrece una estimación del impacto de las diferentes temporadas de gripe estacional y puede servir de base para la aplicación de modelos de estimación más complejos, en los que se tiene en cuenta la circulación específica de virus gripales.

#### 647. BROTE DE TRIQUINOSIS EN LA PROVINCIA DE HUESCA, FEBRERO DE 2011

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

Subdirección Provincial Salud Pública de Huesca; Servicio de Vigilancia en Salud Pública, Dirección General de Salud Pública, Aragón.

**Antecedentes/Objetivos:** La declaración de triquinosis en Aragón es obligatoria, individualizada y urgente. Todos los años se detectan casos de triquinosis humana pese a las actuaciones que se llevan a cabo por el Departamento de Salud y Consumo orientadas a la educación sanitaria de la población, sobre todo relacionadas con la caza. La aparición de casos en Huesca es frecuente en épocas de caza. Se describe un brote causado por *Trichinella spiralis* relacionado con el consumo de carne de jabalí infestada.

**Métodos:** Estudio descriptivo de un brote de triquinosis en Huesca en febrero de 2011. Se cumplimentaron las encuestas de los 6 casos y se realizó búsqueda activa de otros expuestos. Las sospechas fueron notificadas a la Sección de Vigilancia Epidemiológica ante vínculo epidemiológico de consumo de embutido elaborado con carne de jabalí, posible vehículo del parásito, sin diagnóstico clínico previo. En el estudio del brote se realizó hemograma para evaluar la presencia de eosinofilia y estudio serológico para la confirmación. Sólo en un paciente se realizó biopsia muscular. La muestra del embutido se analizó en el laboratorio de salud pública.

**Resultados:** En el brote hubo 6 expuestos (5 hombres) y aparecieron 6 casos confirmados (4 por laboratorio y 2 por vínculo epidemiológico), de los que uno murió. La edad media fue 56,4 años (rango: 52-65). La distribución de síntomas fue: vómitos y diarreas (5 personas), náuseas (4) y edema palpebral, fiebre y mialgias (3). Resultados de confirmación: serología *Trichinella* IgG (IFI) con títulos (1/40), (1/80) y 2(1/160), y biopsia muscular *Trichinella* spp (PCR-multiplex). Todos requirieron ingreso hospitalario. Todos habían consumido un embutido de jabalí de fabricación casera elaborado con carne procedente de un jabalí abatido en una cacería días antes, que presentó un alto grado de infestación por *Trichinella spiralis*. Se procedió a la eliminación de todo el embutido elaborado y no consumido.

**Conclusiones:** Pese a las campañas de educación sanitaria orientadas a la importancia de los análisis previos al consumo de todas las piezas abatidas, se ha constatado en varios brotes que no todas son analizadas. Esto es debido en parte al coste económico y a que las muestras son tomadas por los propios cazadores. Sería necesario dise-

ñar un método eficaz de control, así como una mayor educación sanitaria de la población orientada a no consumir carne de caza sin tener constancia de que está libre de parásitos. Los sanitarios deberían tener presente la clínica de triquinosis fundamentalmente en la época de caza.

#### 901. VIGILANCIA DE ENFERMEDADES MEDIANTE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA DE ATENCIÓN PRIMARIA EN ARAGÓN

S. Martínez-Cuenca, N. Enríquez-Martín, B. Adiego, F. Bielsa, A. Poncel, J.R. Ipiéns, J.P. Alonso

Servicio de Vigilancia en Salud Pública, DG Salud Pública; Servicio de Evaluación, Acreditación y Calidad, DG Planificación y Aseguramiento; Centro de Gestión Integrada de Proyectos Corporativos, Aragón.

**Antecedentes/Objetivos:** En los últimos años se ha llevado a cabo la informatización de la historia clínica electrónica y prácticamente todos los equipos de atención primaria de Aragón gestionan las historias a través de la herramienta OMI AP. Se describe la incidencia y distribución de las siguientes enfermedades: varicela, gripe y otros procesos diarreicos (OPD), recogidos en OMI AP durante el año 2010 y se evalúa su utilidad para la vigilancia mediante la comparación con el sistema de declaración obligatoria (EDO) en Aragón.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo de los episodios de infecciones intestinales, varicela y gripe registrados en la historia clínica electrónica en 2010. Distribución semanal, por edad y sector sanitario. Comparación de los corredores endémicos para los 3 procesos en los 2 sistemas de registro.

**Resultados:** En el año 2010 se registraron 61.561 episodios de infecciones intestinales con una Incidencia acumulada (IA) de 4.785,9 casos por 105 habitantes IC 95%, 4.748,9-4.822,8; 5.066 de varicela, IA 393,8 por 105 IC 95%, 383,9-404,7 y 26.218 de gripe en la temporada 2010-2011 (hasta semana 11), IA 2.038,3 por 105, IC 95%, 2.013,8-2.062,7. Por el sistema EDO la IA es un 41,4% superior para otros procesos diarreicos (6.766,2 por 105), 22,7% inferior en varicela (304,5 por 105) y 5,3% inferior para gripe (1.931,1 por 105). Por sectores, la IA oscila para infecciones intestinales entre 4.033,7 por 105 en el sector (sc) Huesca y 5.981,2 por 105 (sc Zaragoza), para varicela, entre 124,2 por 105 (sc Calatayud) y 1.132,9 por 105 (sc Teruel), y para gripe 1.505,1 por 105 (sc Calatayud) y 3.301,0 por 105 (sc Teruel). La media de edad de los pacientes atendidos fue de 7,6 + 10,4 años en varicela, 30,0 + 24,4 en infecciones intestinales y 28,5 + 19,8 años en gripe. Los corredores endémicos a nivel global siguieron la misma tendencia que los calculados con el sistema EDO, con ligeros cambios a nivel de sector sanitario.

**Conclusiones:** Los datos analizados para los procesos de gripe, varicela e infecciones intestinales en el sistema OMI AP son similares a los detectados por el sistema EDO con una diferencia importante de magnitud en OPD. La historia clínica electrónica puede aportar datos con características básicas de los casos y de su distribución espacio-temporal de una manera sistemática e inmediata. Es necesario realizar más estudios con el resto de EDO y revisar la codificación de los episodios. La historia clínica electrónica podría constituir una herramienta adecuada como fuente de declaración de las EDO en un futuro.