

COMUNICACIONES ORALES III (3 MINUTOS)

Jueves, 18 de octubre de 2012. 10:00 a 11:00 h

Sala Riancho

Vigilancia epidemiológica

Moderador: Francisco González Morán

308. INCIDENCIA DE HERPES ZOSTER EN CASTILLA Y LEÓN

T. Vega, M. Gil, J.E. Lozano, R. Álamo

Consejería de Sanidad, Junta de Castilla y León.

Antecedentes/Objetivos: El herpes zoster (HZ) es una enfermedad caracterizada por una erupción de tipo vesiculoso con dolor, causada por una reactivación del virus de la varicela-zoster. A pesar

de la gran morbilidad que provoca y de las importantes secuelas neurológicas que frecuentemente deja tras de sí, pocos han sido los estudios poblacionales que estiman la incidencia de esta enfermedad y la describen con precisión. La Red Centinela Sanitaria de Castilla y León (RCSCyL) había realizado un primer estudio sobre esta enfermedad en 1990.

Métodos: La RCSCyL registró en 2011 los casos incidentes de HZ en una población vigilada de 59.400 habitantes. 120 médicos de familia remitían semanalmente un formulario estándar con las características epidemiológicas del caso y el cuestionario breve de dolor por HZ que cumplimentaba el paciente. Se estimaron tasas de incidencia por edad y sexo y se describieron las características clínicas de la localización de las lesiones y de los síntomas acompañantes.

Resultados: La incidencia anual de HZ se estima en 48,5 casos por cada 10.000 habitantes mayores de 14 años, significativamente superior entre las mujeres (59,2) que entre los hombres (37,2). Hasta los 40 años de edad apenas se registran datos, pero a partir de esta edad la incidencia aumenta exponencialmente hasta superar los 100 casos por 10.000 entre las mujeres de más de 75 años. Las lesiones vesiculares aparecen con mayor frecuencia en el tórax y abdomen (en más del 40% de los pacientes). La cabeza y el cuello se vieron afectados en el 15,3%, y las extremidades inferiores y superiores en el 7,6 y el 6,6% respectivamente. El cuestionario breve muestra que el dolor es muy frecuente, sobre todo en el tórax y abdomen, 61,8%, veinte puntos porcentuales mayor que el rash. La intensidad del dolor medio era de 3 (escala 0 a 10) y la afectación del estado general recibe una puntuación media de 2,8. Globalmente la vida normal se ve afectada moderadamente (índice medio de 2,6 y mediano de 1,5).

Conclusiones: La tasa global es ligeramente superior a la que se estimó hace 20 años con los mismos criterios de inclusión, que fue de 41,7 casos por 10.000 habitantes. También se observa en 2011 una distribución más homogénea de la incidencia, con menor afectación de los grupos de edad > 65 años (en torno a 90 por 10.000 en 2011 frente a los 136 por 10.000 en 1990). Si bien los hallazgos clínicos son consistentes con lo esperado, se debe profundizar más en los componentes del riesgo para explicar este aumento de la incidencia y el descenso de la edad de los grupos más afectados. La vida normal de estos pacientes se ve moderadamente afectada durante la fase aguda del proceso aunque no se ha podido valorar el porcentaje de personas con secuelas postherpéticas.

322. ENFERMEDAD GASTROINTESTINAL AUTODECLARADA EN GALICIA

A. Pousa Ortega, M. Pérez Ríos, I. Santiago Pérez, M.J. Purriños Hermida, I. Losada Castillo, A. Malvar Pintos

Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública, Xunta de Galicia.

Antecedentes/Objetivos: La gastroenteritis aguda (GEA) es un problema importante de salud pública. Cuantificar su impacto es necesario para planificar y diseñar planes de prevención y, además, es un pilar en la estimación de la carga de enfermedades de origen alimentario (EOA). Diversos países han desarrollado estrategias para realizar estudios de carga global de GEA y EOA y hay iniciativas internacionales para estimarlas. El objetivo de este trabajo es determinar la carga de GEA entre la población mayor de 15 años en Galicia en el año 2010.

Métodos: Entre febrero y noviembre de 2010 se realizó una encuesta telefónica en población gallega de 16 años en adelante. El muestreo fue aleatorio estratificado. El diseño garantizaba la representatividad en 8 estratos definidos en función de sexo y grupo de edad. Se incluyeron 16 preguntas sobre gastroenteritis, entre ellas si “tuvo diarrea/vó-

mitos en las 4 semanas previas”, definiendo diarrea como 3 o más deposiciones líquidas en 24 horas. Se analizó la frecuencia de GEA por mes de entrevista y se comparó con las llamadas al 061 por este motivo. Se presentan estimaciones puntuales de prevalencia acompañadas del intervalo de confianza al 95% (IC95%) ajustados al diseño. Se excluyeron del análisis los que la causa de GEA es enfermedad/tratamiento. El análisis se realizó con Stata 10.0.

Resultados: Se entrevistó a 7.845 residentes en Galicia de 16 o más años. La tasa de respuesta fue del 85%. El 4,1% (3,6-4,7) de los gallegos declararon haber tenido diarrea y/o vómitos [3,6% (3,1-4,0) diarrea y 1,5 (1,2-1,8) vómitos]; no se presentaron diferencias en función del sexo [3,6% (2,9-4,2) de los hombres y 4,6 (3,9-5,3) de las mujeres]. El 23,2% (18,3-28,1) de los que presentaron diarrea/vómitos, solicitó asistencia en centro de salud y el 6,8 (3,9-9,7) en hospital. Se pidió muestra de heces al 3,38% de los que acudieron al centro de salud. La frecuencia de GEA difiere significativamente por mes ($p = 0,002$), siendo más elevadas en febrero, marzo y noviembre, coincidiendo con la información del 061.

Conclusiones: La prevalencia mensual de GEA es de 4,1%, próxima a la comunicada por Irlanda y por debajo de las de Ontario y Estados Unidos. La prevalencia más elevada en mujeres, aunque no significativa, es similar a lo mostrado por otros estudios. No incluir niños en la encuesta es posible que influya en la prevalencia. No disponer de información de diciembre y enero no nos permite conocer si en estos dos meses la frecuencia de GEA autodeclarada es más elevada, como si lo muestran las llamadas al 061.

103. SARAPIÓN, PAROTIDITIS, TOSFERINA... ¿ESTAMOS VACUNANDO CORRECTAMENTE?

J.C. López-Poma, J. Bayo, E. Giner, J.L. Chover, O Vicente, M.J. Borrás, A. Salazar

MIR Servicio de Medicina Preventiva, Consorcio Hospital General Universitario; Servicio de Epidemiología, Centre de Salut Pública de València.

Antecedentes/Objetivos: Las enfermedades prevenibles con vacunación (EPV) experimentaron un crecimiento inesperado el último año en nuestro territorio. Entre las enfermedades de la vacuna triple vírica (TP) destaca la actual epidemia de Sarampión; entre las bacterianas la tos ferina. El objetivo de nuestro trabajo es aportar evidencias a la relación entre incremento de la incidencia y errores en la vacunación.

Métodos: Estudio descriptivo de Vigilancia Epidemiológica en el periodo 2007-11 para: sarampión, rubéola, parotiditis y tos ferina. Los datos proceden del sistema AVE y de la redMIVA. Análisis de las variables clásicas: espacio, tiempo y persona, distribuidas como frecuencias y razones, estimándose los intervalos de confianza, y su contraste mediante coeficientes no-paramétricos. Estimamos las desproporciones de incidencias y su asociación al estado vacunal según edad, así como la fracción atribuible a su estado vacunal. Los datos fueron procesados en SPSS + v.14 y WinEpi para las estimaciones puntuales.

Resultados: Los 901 casos confirmados de EPV en el periodo en nuestro territorio (> 1.200.000 hab.), dieron lugar a tasas de incidencia acumulada para sarampión $21,38 \times 10^5$ (IC95% 24,39-18,36) parotiditis fue $63,25 \times 10^5$ (IC95% 68,43-58,06), Tos ferina $13,96 \times 10^5$ (IC95% 16,39-11,52). El pico de incidencia en parotiditis y sarampión ocurrió en 2011. La edad media para el sarampión: 16,29 años, parotiditis: 22,36 años, tos ferina: 6,80. Destaca la diferencia significativa en el grupo de edad con mayor incidencia según enfermedad: 4-9 años $294,3 \times 10^5$ en la parotiditis, 0-4 años $207,4 \times 10^5$ en la tos ferina y $163,1 \times 10^5$ en el sarampión. Resaltamos que el porcentaje de enfermos vacunados fue del

55% del total. Las razones de tasas más destacables se sitúan en 13,5 para el grupo de edad de 10-14 años en la parotiditis, 9,6 y 8,5 para los grupos 0-1 y 1-4 del sarampión, y 5,6 con tos ferina, cuando comparamos la frecuencia de enfermedad en vacunados y no vacunados. Tanto las medias de edad (Fs: 27,63; $p < 0,001$) como las razones de tasas por grupo de edad (ji-cuadrado: 54,31; gl.1. $p < 0,001$) presentaron diferencias. Destacan las fracciones atribuibles de la tos ferina: 72,8%, 79,3% sarampión y 82,7% parotiditis.

Conclusiones: El sistema automatizado de notificación, consiguió aunar exhaustividad y precisión desde 2007 en nuestro territorio. Los datos sugieren la existencia de "bolsas de no-vacunados" pero también errores en la cobertura y administración de vacunas. Las fracciones atribuibles concentradas en población vacunada sugieren que la explicación oficial de la situación epidémica: Importación de casos y contacto con bolsa de no vacunados, se contradice con nuestra observación.

144. LA PAROTIDITIS EN LA ERA POSVACUNAL: EPIDEMIOLOGÍA Y HOSPITALIZACIONES. ESPAÑA, 2005-2012

M.V. Martínez de Aragón Y. Esquivias, J. Masa Calles

Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: La parotiditis es una enfermedad epidémica aguda generalmente benigna que puede cursar con complicaciones y requerir ingreso hospitalario. En España la vacunación frente a parotiditis se introdujo en 1981 junto con las vacunas de sarampión y rubéola (vacuna triple vírica TV) y en 1995 se añadió la 2ª dosis. A medida que el calendario de vacunación se fue consolidando y las coberturas aumentaban descendía drásticamente la incidencia de parotiditis. En los últimos años, sin embargo, a pesar de que se mantienen altas coberturas de vacunación -96,7% con la 1ª dosis y 93,7% con la 2ª dosis en 2011- continúan registrándose muchos casos y brotes de parotiditis. Objetivo: describir las implicaciones de la baja efectividad de la vacuna en la epidemiología de la parotiditis y de las hospitalizaciones por parotiditis en España.

Métodos: Se analizan los casos de parotiditis procedentes de la declaración numérica semanal y de la declaración individualizada de casos de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (2005-2012). Del CMDB se han analizado las hospitalizaciones por parotiditis (códigos diagnóstico CIE-9 de 072.0 a 072.9) (2005-2010).

Resultados: Tras la introducción de la vacuna se han sucedido cinco ondas epidémicas de parotiditis. En el año 2011 y primeras semanas de 2012 se está registrando un incremento en la incidencia de parotiditis que indica el inicio de una nueva onda epidémica. Existe importante variabilidad en la morfología, la duración y el pico de máxima incidencia de las ondas epidémicas registradas en las comunidades autónomas. Aunque aparecen casos en todos los grupos de edad, la incidencia más alta se está registrando entre los 15 y 29 años de edad (nacidos entre 1983 y 1997). Entre los casos con antecedente de vacunación conocido (33%) el 70% había recibido al menos una dosis y el 49% dos dosis de vacuna. La incidencia y los ingresos por parotiditis evolucionan paralelamente; la mayor tasa de ingreso por parotiditis se da entre los 15 y 29 años.

Conclusiones: A pesar de las altas coberturas de vacunación el virus de la parotiditis continúa circulando con una presentación cíclica de la enfermedad. Este comportamiento se explica porque en los periodos interepidémicos se van acumulando individuos susceptibles que pertenecen a cohortes nacidas antes del inicio de la vacunación, a cohortes nacidas en los años de baja cobertura y a cohortes bien vacunadas, con vacuna que contenía la cepa Rubini, o con vacuna que contiene la cepa Jeryl-Linn de la que se conoce su baja efectividad y la disminución de la misma con el paso del tiempo.

537. TRANSMISIÓN INTRAFAMILIAR DE TOSFERINA EN CATALUÑA Y NAVARRA

P. Godoy, M.R. Sala, G. Carmona, J. Álvarez, P. Plans, D. Toledo, M. Carol, J. Castilla, A. Domínguez, et al

Agencia de Salut Pública de Catalunya, Generalitat de Catalunya; Agència de Salut Pública de Barcelona; Instituto de Salud Pública de Navarra; Departamento de Salud Pública, Universidad de Barcelona; Hospital Sant Joan de Déu.

Antecedentes/Objetivos: La inmunidad para la tos ferina inducida por la enfermedad o por la vacunación disminuye con el tiempo y se debe valorar la posibilidad de presentación de casos secundarios en los domicilios. El objetivo fue estimar la tasa de transmisión intrafamiliar de tos ferina en Cataluña y Navarra y los factores asociados.

Métodos: Se realizó un estudio epidemiológico prospectivo, en los meses de enero-abril del 2012, sobre la incidencia de tos ferina entre los contactos domiciliarios de casos primarios confirmados mediante estudio microbiológico o vínculo epidemiológico. Se censaron, encuestaron y siguieron durante 30 días todos los contactos domiciliarios, recogiendo exposición, síntomas respiratorios, dosis de vacuna anti-pertúsica y medidas preventivas (vacuna o quimioprofilaxis). Se tomaron muestras de la nasofaringe de casos y contactos con clínica compatible para determinar la presencia de Bordetella pertussis por técnica de Real-Time PCR o cultivo. Se calculó la tasa de transmisión familiar (casos secundarios/contactos censados) con su intervalo de confianza (IC) del 95%. Los factores asociados a la transmisión se estudiaron mediante el cálculo del riesgo relativo (RR) con su IC del 95%. La existencia de asociación estadística se estudió con la prueba de χ^2 con un grado de significación $p < 0,05$.

Resultados: Se estudiaron 76 casos índices confirmado. Un 29% presentaron entre 6 y 14 años y un 27,8% eran mayores de 14 años. El 43,4% fueron mujeres y un 52,6% presentaban antecedentes de vacunación. Se censaron un total de 146 contactos domiciliarios y la incidencia de tos ferina entre ellos fue del 24,1% (IC95%: 17,0-30,7). Esta tasa fue mayor en los hermanos de los casos índices (28,6%; IC95%: 15,5-45,0) que en los padres (18,8%; IC95%: 8,0-35,0), las madres (17,6%; IC95%: 7,5-33,1) y los abuelos (9,5%; IC95%: 1,6-28,0), aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas. La incidencia fue similar en varones y mujeres (RR = 1,1; IC95%: 0,5-2,4), y fue mayor en los menores de 5 años (RR = 2,0; IC95%: 0,8-4,9), de 5-14 (RR = 1,7; IC95%: 0,7-4,5) y de 15-44 (RR = 1,5; IC95%: 0,6-3,4) que en los de > 44 años, y en los que no habían recibido quimioprofilaxis (RR = 1,3; IC95%: 0,6-2,5).

Conclusiones: La tasa de transmisión intrafamiliar es elevada especialmente en menores de 14 años y no vacunados y causada en una proporción importante por adolescentes y adultos. La administración una dosis adicional de vacuna anti-pertúsica en estos grupos de edad podría reducir el riesgo de transmisión familiar.

Financiación: FIS Importancia de adolescentes y adultos en la transmisión de la tosferina en los domicilios (Proyecto PI11/02557).

481. ACEPTABILIDAD DE LA VACUNA CONTRA VPH EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE DURANTE LA ETAPA PREVACUNAL

P. Caballero, J. Tuells, E. Chilet-Rosell, J.L. Duro-Torrijos, N. Mancebo

Cátedra de Vacunología "Balmis" UA-CSISP, Universidad de Alicante; Centro Superior de Investigación en Salud Pública, Valencia; Hospital del Vinalopó.

Antecedentes/Objetivos: La Comunidad Valenciana pone en marcha a finales de 2008 la vacunación sistemática frente al VPH dirigida a niñas de 14 años. Desde diversos ámbitos informativos se vierte información sobre el VPH y su relación con el cáncer de cuello de útero, publicitando la efectividad de la nueva vacuna. El objetivo de este estu-

dio es evaluar los conocimientos sobre el cáncer de cuello de útero, el VPH y la vacuna contra dicho virus, valorando su nivel de aceptabilidad entre los estudiantes de la Universidad de Alicante (UA) en esa etapa prevacunal.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal utilizando como instrumento un cuestionario diseñado ad hoc a una muestra representativa (N = 1.749) de estudiantes de la UA entre diciembre de 2008 y enero de 2009. Se efectuó un muestreo aleatorio estratificado con asignación proporcional por sexo y tipo de estudios en curso. El método de análisis utilizado fue la regresión logística multivariante con pasos sucesivos hacia adelante. El paquete estadístico usado fue el SPSS 15.0®.

Resultados: La aceptación de la vacuna contra el VPH fue del 86,9%; un 93,7% de los entrevistados vacunaría a su hija contra el VPH y el 90,8% consideraba que debería estar incluida en el calendario vacunal. Sólo un 48% manifestó conocer la existencia de una vacuna frente a VPH. Los conocimientos más específicos sobre la vacuna eran desconocidos y fuertemente correlacionados con los estudios cursados. La relación entre el cáncer de cuello de útero solo era conocida por el 22,3% con una OR significativa de 4,76 a favor de los que cursaban estudios biosanitarios. El sexo era un factor determinante en la actitud, siempre a favor de las mujeres (OR = 3,5). El grado de conocimientos estaba asociado a una mejor predisposición hacia la vacuna contra el VPH manifestado en la opinión favorable a incluirla en el calendario vacunal (OR = 2,7) pero en contra de vacunar también a los varones (OR = 0,4).

Conclusiones: A una opinión favorable hacia la vacuna contra VPH se unió un alto desconocimiento tanto de la infección por VPH como de la vacuna. Esta predisposición se acentuaba significativamente en el sexo femenino y en las personas con mejor nivel de conocimientos.

500. ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA EN POBLACIÓN MAYOR DE 64 AÑOS. COMUNIDAD VALENCIANA, 2007-2011

F. González Morán, E. Pérez Pérez, E. Carmona Martí, M. Martín-Sierra, I. Huertas Zarco, A. de la Encarnación Armengol, M.T. Castellanos Martínez

Servicio de Vigilancia y Control Epidemiológico, Dirección General de Investigación y Salud Pública, Conselleria de Sanitat.

Antecedentes/Objetivos: *Streptococcus pneumoniae* es un patógeno bacteriano que produce un amplio rango de enfermedades en el ser humano siendo los menores de 2 años y los mayores de 64, así como los individuos con factores de riesgo, los que tienen mayor probabilidad de contraer estas infecciones. El objetivo es describir las características de esta enfermedad en los mayores de 64 años entre los años 2007 a 2011.

Métodos: Estudio descriptivo de los casos de enfermedad neumocócica invasora en mayores de 64 años, notificados al sistema EDO entre 2007 y 2011; la información se basa en la integración de varios sistemas (Sistema de Información Poblacional, RedMIVA, y Sistema de Información de Vacunas) en un único sistema diseñado para el Análisis de la Vigilancia Epidemiológica (AVE).

Resultados: Durante el periodo a estudio se notificaron 1085 casos en mayores de 64 años, con una media de edad de 77,6 años y predominio del sexo masculino, con el 54,4% de los casos. La tasa de incidencia presenta una tendencia descendente en estos cinco años, pasando de los 30,6 casos por 100.000 h en 2007 a los 24,8 en 2011, lo que supone un descenso del 19%. La forma clínica más frecuente es la neumonía que agrupa al 60,4% de los casos, seguida de la sepsis con un 20,6%. La enfermedad de base se encuentra presente en el 81,8% de los casos. La letalidad es del 23,5% y se mantiene bastante estable en

los cinco años; es más elevada entre los casos con enfermedades de base y se incrementa paralelamente con el número de procesos; siendo del 18% cuando no hay patología de base y del 28% en los casos que tienen tres o más procesos, aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas. La forma clínica asociada a una mayor letalidad es el empiema pleural con un 36,2% seguida de la sepsis con un 33,5%. El 19,2% de los casos tiene antecedente de vacunación, y se desconoce el estado vacunal del 11,2%. Los serotipos vacunales son responsables del 41,5% de los casos y los más frecuentes, en todos los años del periodo de estudio, son el 3, el 19A y el 7F. La letalidad global de estos tres serotipos es del 22,6%, la más alta corresponde al serotipo 3 (29%) y la más baja al 7F (13,3%), la del serotipo 19A es similar a la media, 23,8%.

Conclusiones: Observamos una tendencia descendente en la incidencia de la ENI en la población mayor de 64 años. La letalidad, que se mantiene estable en los cinco años, aumenta con el número de enfermedades de base y varía en función de la forma clínica de la ENI. Los serotipos vacunales más frecuentes se mantienen estables en todo el periodo de estudio.

555. EFECTIVIDAD DE LA VACUNA FRENTE A ROTAVIRUS PARA EVITAR HOSPITALIZACIONES EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

J. Díez-Domingo, J. Puig-Barberà, S. Martínez-Úbeda, S. Pérez-Vilar

Área de Investigación en Vacunas, Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP).

Antecedentes/Objetivos: Las dos vacunas disponibles frente a rotavirus no están incluidas en el Calendario de Vacunaciones pero son recomendadas por los pediatras. Se estima que el 30% de los niños de la Comunidad Valenciana recibieron al menos una dosis de vacuna entre 2007 y 2010. Nuestro objetivo fue estimar la efectividad de la vacuna frente a rotavirus para evitar hospitalizaciones por gastroenteritis en niños menores de tres años.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo que incluyó a todos los niños de entre siete meses y tres años de edad, nacidos entre enero de 2007 y agosto de 2010 que residían en la Comunidad Valenciana. Los casos de hospitalizaciones por gastroenteritis fueron obtenidos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) e identificados a través de los códigos CIE-9 MC 001-009, 558.9 o 008.61. El estado de vacunación frente a rotavirus fue obtenido del Sistema de Información Vacunal (SIV). Los niños fueron considerados vacunados a las dos semanas de haber recibido todas las dosis recomendadas. Se realizó un análisis persona-tiempo. La efectividad de las vacunas fue estimada como (1-Riesgo Relativo [RR] × 100).

Resultados: La cohorte total la constituían 206.439 niños de la que estaban completamente vacunados 42.424 (20,6%). Nuestro análisis incluyó 308.951 niños-año de los que 216.785 niños-año no estaban vacunados y 66.307 niños-año lo estaba completamente. Se identificaron 1.163 hospitalizaciones por gastroenteritis (GEA) y 711 hospitalizaciones por gastroenteritis por rotavirus (RVGEA): 210 GEA y 20 RVGEA en niños vacunados, 884 y 681 respectivamente en niños no vacunados. No estaban completamente vacunados 39 de los niños ingresados por GEA y 7 de los ingresados por RVGEA. La efectividad cruda de la vacuna para evitar ingresos hospitalarios por GEA fue de 22,3 (IC95% 5,6-37,0). La efectividad cruda de las vacunas para evitar ingresos hospitalarios por RVGEA fue de 90,4 (IC95% 85,0-93,8).

Conclusiones: La vacuna frente a rotavirus es muy efectiva, incluso en los programas de vacunación no universales. La protección frente a GEA nos sugiere que un número de gastroenteritis no tipificadas podrían deberse a rotavirus.

Financiación: Epiconcept.

271. EDOSAN 2.0: NUEVAS TECNOLOGÍAS EN VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

R. García-Pina, L.M. López Díez, E. Gutiérrez, V. García, C. Navarro, J.A. Morales, M. Ballesta, D. Salmerón, A. García-Fulgueiras

Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad y Política Social de la Región de Murcia; CIBERESP; Steria Ibérica SAU.

Antecedentes/Objetivos: Las nuevas tecnologías permiten obtener información epidemiológica con mayor rapidez, facilitando la adopción precoz de medidas. EDOSAN es un aplicativo que incorpora la información del Sist. de Inf. Sanitaria de las EDO de la Región de Murcia (SISEDO). Sus objetivos son: notificación en tiempo real, gestión en red, explotación estadística, representación geográfica e integración con el sistema estatal (SIVIES) y OMI-AP.

Métodos: EDOSAN está realizado con tecnología open source y basada en los estándares definidos por la Java Community Process. Abarca la introducción, depuración y gestión de datos de las EDO, elaboración de información epidemiológica y su difusión. La gestión de la información se basa en una estructura configurable de 3 niveles: médicos notificadores, Unidades receptoras (UR) de áreas de salud Pública (SP) y UR central (DGSP de Murcia) y 4 perfiles de usuarios. Los datos se recogen en formularios estandarizados generados dinámicamente para adaptarse a las definiciones de caso del ECDC y a los protocolos de RENAVE. El sistema exporta directamente las EDO según las especificaciones de SIVIES.

Resultados: EDOSAN se puso en marcha en 2011 con la incorporación de la información de las EDO y su gestión/explotación desde las áreas de SP. Posteriormente se incorporó la declaración web en hospitales públicos y la integración con SIVIES. Está diseñada la integración con OMI-AP para la declaración en tiempo real desde primaria. La gestión en red ha eliminado el envío de papel entre las UR y hospitales al nivel central. EDOSAN genera la declaración numérica a partir del recuento de los casos nominales y calcula indicadores epidemiológicos (tasas, canal endemoepidémico) y de cobertura y calidad del SISEDO con diferentes periodicidades y niveles de desagregación geográfica. La información es introducida con el mínimo nivel territorial de desagregación para adoptar medidas preventivas y de control (centro de salud), permitiendo analizar la situación epidemiológica a nivel básico. Los casos de EDO nominales son geoposicionados usando el API de Google maps, pudiéndose seleccionar casos con determinadas características y ver su distribución geográfica. También representa tasas por cuartiles en un mapa regional.

Conclusiones: EDOSAN es una plataforma que permite notificar en tiempo real, gestionar la información de las EDO en red, y su explotación estadística y geográfica, para elaborar información epidemiológica consolidada y difundirla a los diferentes niveles del Sistema. Es un sistema adaptable a las nuevas exigencias europeas y capaz de integrarse con SIVIES y OMI-AP.

167. EL COMIENZO DE LA VIGILANCIA MOLECULAR EN LA UNIÓN EUROPEA

L. Herrera-León, S. Herrera-León, E. Rodríguez Valín, E.V. Martínez, C. Varela Martínez, L. Martín Marcos, G. Hernández Pezzi

Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Antecedentes/Objetivos: Las actividades de tipificación molecular para algunos microorganismos sujetos a vigilancia vienen realizándose desde hace años a nivel europeo, tanto a través de redes de enfermedades específicas, como de proyectos de investigación. No obstante, estos datos no se habían incorporado de forma rutinaria en la vigilancia de estas enfermedades. Desde la Unión Europea (UE) se está impulsando la integración de la información epidemiológica y molecular con el ob-

jetivo de detectar brotes e identificar conexiones entre los casos, y si es posible, la fuente o el origen de la infección. Para ello se está desarrollando un soporte de laboratorio y una sistematización en la obtención, análisis y diseminación de sus resultados. El objetivo de este trabajo es valorar la situación actual de la vigilancia molecular (VM) en España y su adaptación a los requerimientos europeos.

Métodos: Partiendo de los requerimientos actuales de VM europea, se identifican las enfermedades a vigilar, los métodos diagnósticos y los datos utilizados analizando los retos que supone para España el correcto desarrollo de esta vigilancia mediante un estudio descriptivo de la situación.

Resultados: De las 48 enfermedades en vigilancia europea, en 10 se requiere alguna variable molecular (difteria, hepatitis B y C, legionelosis, meningitis, rubéola, sarampión, SIDA, tuberculosis y diarrea por ECVT), obtenidas mediante diferentes pruebas de laboratorio realizadas principalmente en los Laboratorios de Referencia (LR). España puede declarar datos moleculares de 8 de estas enfermedades, pero sólo integra otros datos de vigilancia de interés sobre el riesgo de enfermar aportados por distintas fuentes (médicos, laboratorios microbiológicos clínicos, etc.) a los datos del LR en 5 de ellas. Además, la periodicidad de la declaración no permite obtener oportunamente información complementaria.

Conclusiones: Los resultados moleculares están aportando conocimiento sobre la caracterización y circulación de algunas enfermedades, y están permitiendo confirmar la pertenencia o no a un brote (incluso la conexión al riesgo que lo produjo), pero actualmente insuficiencias de integración sistemática de datos y de recursos, tanto de laboratorio como epidemiológicos, junto a la periodicidad de la declaración, dificultan este tipo de vigilancia. Se recomienda incorporar los datos de vigilancia molecular en las enfermedades en que proceda e integrarlos con los procedentes de otras fuentes, disminuir la periodicidad de la declaración y dotar de recursos necesarios para llevar a cabo esta vigilancia.

178. MODELO DE DIFUSIÓN DE LA ENFERMEDAD DE NEWCASTLE EN ESPAÑA: SIMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA DINÁMICA DE UNA EPIDEMIA

M. Vázquez, I. Iglesias, M.J. Muñoz, A. de la Torre

Facultad de Veterinaria, UCM; Centro de Investigación y Sanidad Animal (CISA-INIA).

Antecedentes/Objetivos: La enfermedad de Newcastle (EN) es una de las enfermedades víricas aviares más importantes a nivel mundial con más de 60 países afectados en los últimos años. La incursión de EN en España (3ª industria avícola en Europa) supondría importantes pérdidas económicas. España es un país libre desde 1992, pero el foco en Guipúzcoa en 2009 indica que existe un riesgo de entrada. El objetivo de este estudio es modelizar espacialmente la difusión de EN entre granjas avícolas con el fin de identificar la dinámica de una epidemia y analizar sus consecuencias evaluando a la vez las medidas actuales de contingencia, mediante un modelo de simulación estocástico de transición de estados (InterspreadPlus. IS+). Se pretende obtener una información útil y aplicable a los sistemas de prevención y control de EN en España mediante la predicción del riesgo y comportamiento de EN en zonas que no se han visto afectadas previamente.

Métodos: El estudio se ha realizado en la CA de Castilla y León (CyL) por su importancia avícola y por la disponibilidad de información de las 669 granjas de gallinas industriales (ponedoras, reproductoras, broilers e incubadoras) existentes en la comunidad, puestos a nuestra disposición por la Junta de Ganadería de CyL. El modelo (elaborado mediante el programa informático IS+ de Massey University) simuló 100 veces el inicio de la epidemia en cada una de las 669 granjas, incluyendo datos relativos a las características de las granjas (censo, localización, movimientos, etc.), a la legislación vigente de vigilancia y

control (vacunación, visitas sanitarias, etc.) y al virus (infecciosidad, latencia, etc.). Las 66.900 simulaciones se han analizado estadísticamente mediante R (R.2.14). El nº de granjas que infecta cada granja se ha representado en un mapa mediante el método de Kernel identificando las zonas de mayor difusión.

Resultados: Los resultados más relevantes mostraron las granjas que infecta una granja ($\mu = 4,7$); la duración de la difusión ($\mu = 20$ días); los animales infectados ($\mu = 400.000$), el tiempo de sacrificio de una granja ($\mu = 30$ días) y el tipo de granja más difusora (reproductoras). La zona fronteriza entre las provincias de Segovia y Valladolid presentó valores significativamente superiores que el resto del área de estudio. La difusión local fue el factor de riesgo más influyente en la difusión (Acorde con otros estudios. Busani, 2009).

Conclusiones: La identificación de la dinámica de difusión de EN y las zonas de mayor riesgo, supone una información de gran utilidad para enfocar y evaluar los esfuerzos de vigilancia y control permitiendo mejorar su eficiencia coste/beneficio.

Financiación: Trabajo financiado por el Proyecto FAU2008-00001-C02-01.

411. CONSULTAS ATENDIDAS EN ATENCIÓN PRIMARIA POR PICADURAS DE INSECTOS, 2010 Y 2011

B. Adiego-Sancho, A. Alcolea-Soriano, F.J. Faló-Forniés, A. Poncel-Falcó, S. Martínez-Cuenca, C. Malo-Aznar, E. Marco-Piña, J.R. Ipiens-Sarrate, J.P. Alonso-Pérez de Ágrede

DG Salud Pública, Gobierno de Aragón; Centro de Gestión Integrada de Proyectos Corporativos, Salud, Gobierno de Aragón.

Antecedentes/Objetivos: En verano de 2011 se produce una alerta social en Zaragoza por picaduras de insectos. Se instaura un sistema de vigilancia de consultas atendidas en Atención Primaria. La hipótesis es el aumento de picaduras por proliferación de mosquitos/mosca negra en Aragón. El objetivo es describir el número de consultas durante junio y agosto de 2011, detectar cambios respecto a 2010, orientar sobre medidas a adoptar y valorar la utilidad de OMI AP para la Vigilancia Epidemiológica y Ambiental.

Métodos: Estudio descriptivo de episodios de picaduras en la Historia Clínica Electrónica OMI AP, con el código CIAP-1 S12 "picadura de insecto". Se depuraron los datos por descriptor eliminando los no relacionados con el objetivo (ej: picadura de garrapatas). Se analizó número de casos en Aragón, provincia y zona de salud ZS, distinguiendo Zaragoza rural y urbana, durante las primeras quincenas de junio y agosto de 2011 y se comparó con el mismo periodo en 2010.

Resultados: En las primeras quincenas de junio y agosto de 2011 se atendieron 2.291 y 2.389 consultas por picaduras en Aragón, el 17,8-24,0% en Huesca, 8-12,5% en Teruel y 74,2-63,5% en Zaragoza. Supuso una diferencia porcentual (dp) de 99,6% y 34,6% respecto a las mismas quincenas de 2010. La mayor dp en Zaragoza urbana (201,6%) y Huesca (76,6%), en junio respecto a 2010. La menor dp en Teruel en junio y agosto (1,7% y -8,3%). Se observan diferencias estadísticamente significativas en los incrementos de picaduras en Zaragoza urbana ($p < 0,000$), donde el mayor número se observa en junio y agosto en La Jota ($n = 80$ y 66) y Torre Ramona (74 y 54), y la mayor dp en Casablanca en agosto (1.100%), cercanas a cauces, y sólo tres ZS sin incrementos. En Zaragoza no urbana el mayor número fue en junio en Fuentes de Ebro (52), y en agosto en La Almunia (55). En Huesca, el mayor número en Fraga (79) en junio y en Monzón Urbano (57) en agosto. En Teruel, el mayor número en Andorra (25) en junio y Alcañiz (37) en agosto, sin incrementos manifiestos en ninguna ZS.

Conclusiones: OMI AP es útil en la vigilancia de picaduras, ha detectado un aumento en 2011 respecto a 2010, principalmente en Zaragoza urbana (zonas cercanas a cauces). Son necesarios estudios ambientales y medidas preventivas que impidan la proliferación de insectos controlando zonas de cría de mosquitos y mosca negra, y difundir mensajes a

la población para minimizar su impacto. Se inicia una intervención de control de poblaciones de mosca negra en el río Ebro por el Ayuntamiento y un sistema de vigilancia que continuará en años próximos.