

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Vigilancia epidemiológica II

Moderadora: Isabel Huertas Zarco

349. LEGIONELOSIS POR *LEGIONELLA LONGBEACHAE*. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Rovira, R. Verdaguer, C. Pelaz, T. Tolo, E. Prats, I. Barrabeig

Unitat de Vigilància Epidemiològica Costa de Ponent; Departament de Salut; Hospital Universitari de Bellvitge; Instituto de Salud Carlos III.

Antecedentes/Objetivos: *Legionella longbeachae* es la segunda especie que más frecuentemente causa enfermedad en el hombre, con el 3,9% de los casos, detrás de *Legionella pneumophila* con el 91,5% de casos. En Cataluña no se había declarado hasta el momento ningún caso de neumonía por *L. longbeachae*. La infección por esta especie se ha relacionado en Australia, Japón y Estados Unidos con el uso de abonos y tierras de jardinería. Los escasos datos europeos publicados no son concluyentes al respecto. En enero de 2009 se notificó un caso de legionelosis por *L. longbeachae* en un residente de la Región Costa de Ponent. Los objetivos del estudio fueron describir las características de este caso de neumonía por *L. longbeachae* y conocer sus antecedentes epidemiológicos, de acuerdo con la literatura publicada al respecto.

Métodos: Para la confirmación etiológica se realizó antigenuria para *L. pneumophila* serogrupo 1 y cultivo de esputo en medio selectivo, estudio serológico y secuenciación del gen mip, además de tinción de Gram y cultivo convencional de esputo, hemocultivos y antigenuria para *S. pneumoniae*. Se realizó la encuesta epidemiológica específica de legionelosis al caso, recogiendo datos personales, clínicos y las exposiciones del paciente durante las dos semanas previas al inicio de síntomas. Se analizó una muestra de agua de la empresa donde trabajaba el caso.

Resultados: El paciente, hombre de 61 años, ingresó en una unidad de semicríticos por un cuadro grave de neumonía bilateral, severa pancitopenia e insuficiencia hepática, a pesar de cinco días de tratamiento antibiótico. En el cultivo específico se aisló *L. longbeachae* serogrupo 1. La antigenuria y el resto de pruebas microbiológicas fueron negativas. No se identificó ningún factor de riesgo personal ni exposiciones a instalaciones de alto riesgo para legionelosis. El agua del domicilio era de la red pública sin depósitos intermedios. El paciente se duchaba a diario en el trabajo pero en el análisis realizado del agua de la empresa no se aislaron colonias de *Legionella* no *pneumophila*. Realizaba habitualmente tareas de jardinería con tierras comerciales, pero no usaba abonos. No podía asegurar haber realizado estas tareas durante el periodo de incubación y no se pudo analizar una muestra de la tierra utilizada.

Conclusiones: Es fundamental la realización de cultivos de esputo selectivos para *Legionella* para diagnosticar neumonías por *L. longbeachae*, u otras especies o serogrupos distintos de *L. pneumophila* serogrupo 1 que ya detecta la antigenuria. El diagnóstico de esta neumonía permitiría investigar los antecedentes epidemiológicos de los casos para identificar mejor las fuentes y mecanismos de infección de *Legionella longbeachae*.

257. ESTUDIO DE SEROPREVALENCIA DE RUBÉOLA EN MUJERES DEL SECTOR II DE ARAGÓN 2003-2007

R. Hernández, M.P. Rodrigo, L. Roc, B. Adiego, J.R. Ipiens, S. Martínez, C. Malo, M.J. Abad, J.M. Abad, *et al*

Dirección General de Salud Pública; Laboratorio de Microbiología; Hospital Universitario Miguel Servet; Dirección General de Planificación y Aseguramiento; Gobierno de Aragón.

Antecedentes/Objetivos: La rubéola (RB) es un problema de salud pública por la capacidad de la infección congénita de producir síndrome de rubéola congénita. En 2005 se acuerda un Plan Estratégico para eliminar el sarampión, la RB endémica en la Región Europea de la OMS y prevenir la infección congénita por RB, aprobado en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Uno de sus objetivos es la monitorización de la prevalencia de AC frente a RB en mujeres en edad fértil, asegurando una proporción de susceptibles < 5%. El objetivo es cuantificar la población susceptible a RB en Aragón y caracterizarla según variables sociodemográficas.

Métodos: Estudio descriptivo y transversal de seroprevalencia, en mujeres en edad fértil a las que se solicitó serología de RB en el Laboratorio de Microbiología del Sector II de Aragón, como parte del screening prenatal en el periodo 2003-2007. Las variables sociodemográficas: edad y país de origen, obtenidas de la Base de Datos de Usuarios. Seronegatividad: < 10 UI/ml de AC IgG frente a RB. Edad fértil 15 a 39 años. En duplicados, se valoró la primera analítica solicitada. La variable país de origen se describió en el 2007 y se realizó una prueba de χ^2 de comparación de proporciones entre nacionales y extranjeras, y χ^2 de tendencia lineal entre años y grupos de edad. Se describieron los países con mayor porcentaje de seronegatividad entre los de tamaño muestral > 20. Se utilizaron SPSS 14.0 y Excel para el análisis.

Resultados: Se analizaron 12.218 muestras. La edad media incrementó de 30,9 en 2003 a 32,1 años en 2007 ($p > 0,05$). Para todos los años el 5,0% (IC95%:4,6-5,4) de mujeres fueron seronegativas y osciló de 3,5% en 2005 a 8,7% en 2003 ($p < 0,05$). El porcentaje mayor fue en el grupo de 15 a 29 años, 7,6% y menor, en el de 30 a 34, 3,5% ($p < 0,05$). En 2007, que presentó un 5,2% de seronegatividad (IC95%:4,4-6,0), el 7,7% de las mujeres con país de origen distinto a España eran seronegativas frente al 3,2% de las españolas ($p < 0,05$), siendo las comprendidas entre 25 y 39 años las que presentaban esta diferencia. Por país de origen, más del 10% de las mujeres de China, Colombia, Argelia, eran seronegativas.

Conclusiones: La prevalencia de mujeres seronegativas frente a RB en edad fértil en el Sector II de Aragón, puede ser mayor del 5% superior a la recomendada por la OMS para prevenir la infección congénita por RB. Pueden existir bolsas de población susceptible entre las mujeres de 15 a 29 años extranjeras. Serían necesarias medidas específicas para la detección precoz de susceptibles e inclusión en calendario vacunal del adulto.

387. INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN LA CIUDAD DE VALENCIA

E. Carbonell Franco, E. Doménech Alonso, E. Giner Ferrando, J. Roig Sena, J. Bayo Gimeno, L. Soriano Llinares, J.L. Chover Lara, I. Julve Negro, A. Salazar Cifre

MIR-Preventiva; Hospital Dr. Peset, CSP València.

Antecedentes/Objetivos: La infradeclaración de Sífilis (SI) y Enfermedad Gonocócica (IG) es común y constituye una deficiencia habitual en la información epidemiológica que demandan otros servicios sanitarios. El inicio en 2006 de la Red Valenciana de Microbiología (RedMiVa) y la asunción por la Generalitat de sus competencias en la ciudad de Valencia ha permitido incrementar notablemente el registro y localización de los afectados. El Ministerio de Sanidad notifica en España

en 2007 una tasa SI de $4,38 \times 10^5$ habitantes y $3,25 \times 10^5$ en IG. El objeto de nuestro trabajo ha sido describir las características básicas de ambas infecciones al objeto de establecer su perfil de vigilancia.

Métodos: Se utilizó los registros de la RedMIVA, las notificaciones del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (A.V.E.) y los cuestionarios cumplimentados del Centro de Salud Pública de Valencia, en colaboración con otros especialistas. Estudio descriptivo de incidencia acumulada de casos de SI e IG durante 2008 en Valencia. Se presentan los resultados en frecuencias de las variables personales, diagnóstico y resistencia a antimicrobianos procesados mediante SPSS.

Resultados: Se confirmaron 79 casos de SI (Incidencia $10,29 \times 10^5$) y 123 casos de IG ($25,86 \times 10^5$). En ambas enfermedades el predominio fue masculino y mayor del 80%. Por grupos de edad la mayor tasa corresponde al grupo 20-24: $50,99 \times 10^5$ para la IG y el grupo 35-39: $18,95 \times 10^5$ en SI. La forma clínica predominante IG fue la Uretritis exudativa en varones (87%) y las formas secundaria (27%) y primaria (21%) en la SI. La proporción casos autóctonos fue superior al 70%. Presentan resistencias el 65,5% a quinolonas, el 48,3% a penicilinas y sólo el 8,6% fueron sensibles a todo. El estudio de contactos se realizó en torno al 32% de casos.

Conclusiones: No consideramos que la ciudad de Valencia presente cifras anormalmente elevadas de Infecciones de transmisión sexual, más bien al contrario la infradeclaración es inherente a los sistemas pasivos de notificación en nuestro país. Sin embargo, esta primera medición deberá ser complementada por sucesivos estudios para determinar la tendencia temporal. Por otro lado, el déficit de declaración se traduce en un débil sistema de vigilancia con baja exhaustividad de los estudios de contactos. Sería necesaria una mayor notificación de todos los especialistas y mayor dotación de recursos a los sistemas de vigilancia para mejorar la calidad de la información.

500. CMBD- HOSPITALARIO PARA ANÁLISIS DE EDOS NUMÉRICAS: EL CASO DE LA SÍFILIS

J.I. García-Montero, M.D. del Pino Jiménez, R. Mareca Doñate, C. Aibar Remon

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, Hospital Ernest Lluch, Calatayud; Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Universidad de Zaragoza.

Antecedentes/Objetivos: La sífilis no Congénita es actualmente una Enfermedad de Declaración Obligatoria de carácter numérico. Los Servicios de Medicina Preventiva (SMP) son los encargados de su notificación a Salud Pública. A pesar de ser frecuente su diagnóstico hospitalario, no siempre se completa el circuito para su notificación. Su carácter numérico, el desconocimiento de ser EDO, etc. dificultan la participación de los clínicos en la notificación de casos de Sífilis diagnosticados en el Hospital. Su transmisión Sexual hace plantear el riesgo que supone su infradeclaración y falta adecuada de seguimiento por parte de Salud Pública. Una fuente de datos para estudiar la evolución plurianual, por su trascendencia clínica y hospitalización es el Conjunto Mínimo Básico de Datos Hospitalarios.

Métodos: Estudio descriptivo de los casos de sífilis no congénita identificados y declarados por el S.º de Medicina Preventiva del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza durante 10 años (1999-2008) y de los casos de sífilis no congénita identificados a partir del CMBD Hospitalario durante el mismo periodo, en dicho hospital. Se seleccionan los códigos CIE 9-MC correspondientes a sífilis, excluyendo los casos neonatales y congénitos: 091.xx a 097.xx y se analizan las principales variables existente en el CMBD de los casos (datos demográficos, diagnósticos principal y secundarios, CDM, GRD, estancia, etc.) Se analiza la evolución de los casos registrados por el SMP durante los 10 años de estudio y se compara con los obtenidos a partir del CMBD-H del mismo periodo, cuantificando las diferencias de ambas fuentes de datos.

Resultados: EL CMBD-H identifica un número considerablemente mayor de casos de Sífilis que el sistema de declaración numérica hospitalario (163 casos totales frente a los 21 del sistema EDO hospitalario). El registro del SMP, por el número escaso de casos anuales (2,1 de media, con variaciones entre 0 y 10) dificulta su valoración. El CMBD refleja una evolución claramente creciente (media de 11,75 casos anuales en 1999-2002, frente a los 20 casos anuales de 2004-2008, que se eleva a 23 casos/año en 2007-2008).

Conclusiones: El CMBD-H es una fuente de datos útil para estudiar la evolución de EDOs no individualizadas como la sífilis, por su importancia clínica y diagnóstico hospitalario. Los datos del CMBD reflejan un aumento importante del número de casos en los últimos años. Unido a su transmisión sexual, frecuente aparición en colectivos inmigrantes y reducido control por ser EDO numérica, plantea la necesidad de más estudios sobre su incidencia y transmisión, e incluso valorar un cambio en su carácter de EDO numérica.

62. PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE NUEVAS INFECCIONES DE VIH EN ARAGÓN (SINIVIH)

C. Malo, S. Martínez, P. Rodrigo, B. Adiego, J.P. Alonso, J.R. Ipiens

Servicio de Vigilancia en Salud Pública de Aragón.

Antecedentes/Objetivos: La infección VIH es un proceso de evolución crónica, transcurren años entre la infección y la aparición de sida. La información epidemiológica basada en registros de casos de sida exclusivamente, no recoge los cambios producidos en la epidemia. **Objetivos:** cuantificar nuevos diagnósticos de infección por VIH y su tendencia. Valorar el retraso diagnóstico. Conocer el perfil clínico y epidemiológico de las personas recientemente infectadas. Realizar comparaciones nacionales e internacionales.

Métodos: Estudio descriptivo de los casos diagnosticados por primera vez de infección por VIH durante el 2008 en Aragón. Fuentes de información: los tres laboratorios (HUMS, HCU, HSJ) en los que se realiza la prueba de confirmación. La información se completa con búsqueda activa en la H.^a clínica informatizada. Variables recogidas: Nombre, apellidos, sexo, fecha de nacimiento, test positivo confirmado a VIH1, VIH2 o ambos, fecha del primer resultado positivo confirmado, facultativo o servicio que solicita la prueba, centro declarante, TIS o código CIP, provincia de residencia, país de origen, mecanismo de transmisión, nivel de CD4 y fecha, patología asociada, si lleva tt.^o antirretroviral. Flujo de la información: Los microbiólogos transmiten la información al técnico de la sección que introducirá los datos en un fichero, gestionado por el Ministerio de Sanidad y Política Social, enviándolo al CNE con periodicidad anual. La información se analizará anualmente publicándose un informe.

Resultados: Durante el 2008 se han notificado 101 casos nuevos de infección por VIH, con una tasa de $7,7 \times 10^5$ habitantes. Por provincias: Huesca con $6,3/10^5$ h (n = 14), Teruel con $4,1/10^5$ h (n = 6) y Zaragoza con $8,6/10^5$ h (n = 81). Distribución por sexo: 59 son hombres y 42 mujeres. Razón hombre-mujer: 1,4. La media de edad es 34 años (1 mes-65 años). El grupo con más casos es el de 25 a 39 años (n = 58). El 60,4% es transmisión heterosexual. El 50% son extranjeros. El nivel de CD4 es desconocido en el 47% y un 7% es inferior a 200.

Conclusiones: Conclusiones: Patrón masculino. Edad media de 34 años, el grupo más afectado de 25 a 39 años. La transmisión heterosexual, la más frecuente. La mitad son extranjeros siendo de África Subsahariana el porcentaje más elevado. Existe un retraso diagnóstico ya que la quinta parte tiene criterios diagnósticos de sida al diagnóstico y algunos presentan ya una inmunosupresión severa. Disponer de un SINIVIH, de base poblacional, que garantice la confiabilidad, es una herramienta clave para la adecuada vigilancia epidemiológica, para mantener la sensibilidad social a la epidemia y

orientar la toma de decisiones informadas en salud pública y las políticas preventivas.

343. RELACIONES ORALES EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE SÍFILIS Y/O GONOCOCIA EN UNA RED DE CENTROS DE ITS

C. Garriga, S. Galindo, J. López de Munain, V. Esteban, M.L. Junquera, B. Martínez, I. Pueyo, J. Suárez y Grupo de ITS

Centro Nacional Epidemiología; Servicio ETS Bombero Etxaniz; Microbiología Clínica H. Basurto, ITS; H. Monte Naranco; Centro Salud Victoria; Centro ETS de Sevilla; Centro ETS de Algeciras.

Antecedentes/Objetivos: Investigar variables asociadas a relaciones sexuales orales (RO) como vía de transmisión en pacientes con sífilis y/o gonococia.

Métodos: Estudio descriptivo en 15 centros de ITS e IIPP (2005-2007). Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas y situaciones de riesgo (ejercicio y contacto con prostitución, relación ocasional, con pareja estable, con pareja VIH+). Se realizó análisis descriptivo y multivariado para evaluar factores asociados a tener sólo RO frente a otras prácticas. Como medida de asociación se usó la odds ratio (OR) y su intervalo de confianza al 95% (IC95).

Resultados: Se identificaron 1891 diagnósticos de sífilis y/o gonococia de los que 748 (40%) se atribuyeron a relaciones heterosexuales (HT), 1.130 (60%) a homo/bisexuales (HSH) y 13 (1%) sin información. Se seleccionaron los que sólo tuvieron RO frente a relaciones vaginales y/o anales (309 HT), 75 (24%) tuvieron RO. De estos 53 (71%) eran hombres, con edad media 36 años (DE: 9), 29% extranjeros y 27% con estudios secundarios/superiores, 69 (92%) tenían gonococia y 6(8%) sífilis, 25 (33%) había tenido otra ITS, 2 (3%) era VIH+, 21 (28%) tuvieron 3-5 parejas en los últimos 12 meses. En los 312 HSH (RO vs anales), 241 (77%) tuvieron RO. De estos la edad media fue 35 años (DE: 9), 13% eran extranjeros y el 65% tenía estudios secundarios/superiores, a 133 (55%) se le diagnosticó gonococia, 105 (44%) sífilis y 3 (1%) ambas, 151 (63%) referían antecedentes de ITS, 54 (22%) era VIH+, 99 (41%) tuvieron 6-20 parejas. En HT la probabilidad de haber mantenido RO, ajustando por sexo y situación frente al VIH, fue superior en los de 33 a 41 años (OR: 2,7, IC95:1,0-7,3) y mayores de 41 (OR: 4,4, IC95:1,4-13,6) frente a los de 26 a 32, en estudios superiores (OR: 4,3, IC95: 1,2-15,8) frente a primarios, en españoles (OR: 3,1, IC95: 1,1-9,0) frente a extranjeros, en los que habían tenido una situación de riesgo (contactos esporádicos o ejercer o ser cliente de prostitución, con o sin pareja estable), frente a relación sólo con pareja estable (OR: 9,6, IC95: 1,8-50,8) y aumenta con el número de parejas en los últimos 12 meses. En HSH la probabilidad de tener RO fue menor en < 27 años (OR: 0,4, IC95: 0,2-0,9) con respecto a 27-33, y en los que tuvieron una situación de riesgo, (OR: 6,5, IC95: 2,5-16,9) frente a los que referían sólo pareja estable.

Conclusiones: El porcentaje de pacientes que refieren RO en ésta población, como único mecanismo de transmisión de ITS, es elevado. Las RO, que suponen bajo riesgo de transmisión del VIH, facilitan la propagación de ITS.

Financiación: FIPSE 36646/07.

508. FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN POR VIH EN UNA MUESTRA DE USUARIOS DE DROGAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

F. Cortés, C. Cevallos, C. Izarra, L. Moratilla

Dirección General Atención Primaria de la CM.

Antecedentes/Objetivos: Desde 1999 se realiza en la comunidad de Madrid (CM) una encuesta como sistema de vigilancia de compor-

tamientos de riesgo para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en usuarios de drogas (UDI).

Métodos: En abril de 2007 se hizo una encuesta a 300 UDI (tamaño de muestra calculado: 264), obteniéndose datos sociodemográficos, de consumo de heroína, cocaína y mezcla, modos de consumo, situación de pareja y uso de preservativo con pareja estable/ocasional, utilización de recursos sanitarios y situación serológica al VIH, virus de la hepatitis B (VHB) y C (VHC) y tuberculosis. Se realizó un análisis bivariado de todas las variables y la positividad al VIH mediante chi cuadrado para las cualitativas y Mann-Whitney para cuantitativas ya que sólo la edad seguía una distribución normal (Kolmogorov-Smirnov $p > 0,05$). Se analizaron las variables una a una y aquellas con significación en el análisis bivariado fueron introducidas en análisis multivariante mediante regresión logística.

Resultados: Las diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) observadas entre el grupo que refiere ser positivo para el VIH y el negativo son: mayor número de positivos con nivel de estudios de EGB/Primaria/Graduado escolar, mayor frecuencia de parados y un mayor porcentaje que ha estado en la cárcel (83,33%-52,59%), con estancias más largas. El consumo de mezcla de cocaína y heroína, y el de las tres de forma inyectada, como factor de riesgo ya conocido, es mayor en el grupo de positivos. La edad de inicio en el consumo de las drogas y en el consumo intravenoso es menor en el grupo de los positivos para heroína y mezcla y mayor para cocaína. El porcentaje de los que utilizan jeringuillas ya usadas por otros y jeringuillas cogidas del suelo es mayor en los positivos. Respecto a las relaciones de pareja, en el grupo de los positivos hay un mayor porcentaje en los que la pareja es también usuaria de drogas (81,8%-40%) o positiva para el VIH (72,7%-21,3%), sin diferencias respecto al uso de condón. Con mayor frecuencia los positivos están en programas de metadona (83,8%-70,2%) y han sido diagnosticados de infección por VHB (63,1%-22,1%), VHC (81%-46,1%) y tuberculosis (32,1%-9,7%). En la regresión logística resultan relacionadas con la positividad al VIH la estancia en la cárcel (OR: 2,845) y la edad en la que se inició el consumo de las tres drogas (mezcla OR: 0,923, heroína OR: 0,893, cocaína OR: 1,086).

Conclusiones: El estudio tiene limitaciones en su validez externa por la imposibilidad de aleatorizar la muestra. Resultan factores predictivos para la positividad al VIH la estancia en la cárcel y la edad de inicio en el consumo de las drogas y deben ser tenidos en cuenta al diseñar estrategias de prevención para infección por el VIH en UDI.

194. BIBLIOCON, BIBLIOTECA VIRTUAL DE CUESTIONARIOS SOBRE CONDUCTA SEXUAL Y USO DE DROGAS

L. Ferrer, C. Folch, A. Esteve, J. Casabona

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya (CEEISCAT).

Antecedentes/Objetivos: Durante los últimos años se han desarrollado numerosos estudios sobre las conductas sexuales y uso de drogas, que incrementan la vulnerabilidad a las infecciones de transmisión parenteral y sexual. Estos estudios suelen usar indicadores y periodos de referencia distintos por lo que la heterogeneidad de los instrumentos de recolección de datos conductuales dificulta la comparación de tendencias a lo largo del tiempo y entre distintos grupos de población. Asimismo, no todos los instrumentos utilizan indicadores válidos y fiables lo que es importante tener en cuenta en la investigación epidemiológica. El objetivo es dar a conocer la página web BiblioCon, un recurso virtual desarrollado por el CEEISCAT y financiado por el CIBERESP, que pone a disposición del usuario cuestionarios de conducta sexual y uso de drogas desde distintos ámbitos de trabajo (vigilancia, seguimiento, investigación e intervención) a través de una base de datos electrónica de acceso universal y gratuito.

Métodos: En la primera fase del proyecto se identificaron cuestionarios a través de fuentes de referencia nacional e internacional en materia de conductas sexuales y/o uso de drogas y se priorizaron aquellos que estuvieran estandarizados. Desde la activación de la web de la biblioteca virtual en 2008, y con el asesoramiento de expertos en el terreno, BiblioCon se va actualizando en contenido y en formato para adaptarse a las necesidades de los profesionales que la consultan y se prioriza, también, la exhaustividad de cuestionarios usados en el ámbito español.

Resultados: BiblioCon contiene información de más de 40 cuestionarios y hasta mayo de 2009 la página web había recibido 572 visitas. Se diseñó una ficha que describe cada uno de los cuestionarios a través de las siguientes dimensiones: título, siglas, descripción, objetivos, lengua, autores, periodo de referencia, fiabilidad, fuentes, población y palabras clave, y se referencia la bibliografía vinculada al instrumento. En la fase actual, se están incorporando tablas resumen con los criterios de calidad de los cuestionarios para la rápida identificación y valoración de los mismos.

Conclusiones: La vinculación de las conductas sexuales y/o el uso de drogas con el VIH/ITS es un campo interesante a seguir explorando y propuestas como la que hace BiblioCon permiten ser una plataforma de conocimiento de gran utilidad y de fácil acceso. Ampliar y actualizar el contenido de la web, ampliar la información accesible de los instrumentos incluidos y poder desarrollar sinergias con otros investigadores del mismo ámbito de estudio, dan un valor añadido al proyecto.

Financiación: Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología (CIBERESP).

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Salud y emigrantes

Moderadora: Alicia Llácer Gil de Ramales

118. SALUD LABORAL DE LAS INMIGRANTES SENEGALESAS, CON CONTRATO EN ORIGEN, DURANTE LA RECOGIDA DE LA FRESA EN HUELVA

C. Ruiz-Frutos, M.R. Miranda, G. Paramio, J. Gómez-Salgado, J.A. Domínguez, A.A. Agudelo-Suárez, J.A. Garrido, I. Velázquez, R. Castiñeira

Universidad de Huelva; Cruz Roja Española; Universidad de Antioquia, Colombia.

Antecedentes/Objetivos: La contratación de inmigrantes en sus países de origen, para la recolección fresera de Huelva, es un fenómeno reciente, fundamentalmente femenino, que continuamente experimenta cambios en la procedencia de los inmigrantes, no habiendo desaparecido con la actual crisis económica y aumento de desempleo. Es previsible que la cultura, el nivel educativo y los factores socioeconómicos inherentes a la nacionalidad del inmigrante puedan influir en la percepción de su salud laboral. Se ha estudiado a un colectivo de senegalesas que por primera vez fueron contratadas en la campaña de 2008.

Métodos: Estudio cualitativo descriptivo y exploratorio. Se realizaron 3 grupos focales, con guión semiestructurado, consensuado y validado previamente (grupo ITSAL), sobre características sociodemográficas, proceso migratorio, trabajo en país de origen y actual, riesgos laborales, salud, trato recibido, conocimiento de derechos y

expectativas futuras. Grabado y transcrito, con consentimiento informado. Psicóloga-entrevistadora, observador y traductora. Análisis de contenido por medio de categorías iniciales y emergentes, triangulados inter-investigadores y con otros artículos recientes. Uso del programa informático atlas-ti.

Resultados: Se encontraron diferencias con el trabajo que realizaban en su país de origen. En España más mecanizado y con mayor salario. Le daban un gran valor a la salud y lo asociaban a que su ausencia les impide ganar el dinero que necesitan para vivir. Por la forma regularizada de sus contratos y desplazamientos a Huelva no experimentan un proceso migratorio traumático y son conscientes de que el dinero que va a ganar va a ayudar a subsistir a la familia que le espera en su país, lo que favorece la buena consideración que tiene la familia y son ellas las que decidieron emigrar. Su desconocimiento del idioma les impide entender las señales de seguridad en el trabajo. No han sido formadas convenientemente para prevenir los riesgos laborales y creen útil el haber recibido algún curso en su país de origen, con antelación a su viaje a Huelva. No conocen bien el sistema sanitario español y los mecanismos para ser atendidos cuando se sienten enfermas. Tampoco conocen bien sus derechos.

Conclusiones: La valoración es positiva porque las condiciones de trabajo son mejores a las de su país. La salud es percibida como requisito para obtener dinero que enviar a su familia y no sufren el proceso migratorio. Las señales de seguridad deberían estar en francés y deberían recibir formación sobre prevención de riesgos laborales en su país e información sobre el sistema sanitario y sus derechos laborales en el territorio español.

Financiación: Consejería de Empleo. Junta de Andalucía y FIS PI061701.

211. PERFIL DEL VIAJERO EN LA CONSULTA DE VIAJEROS INTERNACIONALES ZARAGOZA 2008

M. Mota, M.L. Oloriz, J. Castillo, M.P. Marco

Consulta de Viajeros Internacionales Subdirección de Salud Pública de Zaragoza.

Antecedentes/Objetivos: En la provincia de Zaragoza existe el único Centro de Vacunación Internacional (C.V.I.). La consulta de Zaragoza atiende aproximadamente al 80% de viajeros de la Comunidad Autónoma. El estudio tiene como objetivo conocer el perfil del viajero que acude al C.V.I. de Zaragoza.

Métodos: Estudio descriptivo realizado en la provincia de Zaragoza a partir de los datos obtenidos en la Consulta de Viajeros Internacionales (C.V.I.) en el periodo comprendido entre 01/01/08 a 31/12/08: El total de consultas fue de 6.910, de los cuales fueron consultas sucesivas 576. El total de viajeros fue de 6.334, de la que analizamos las variables de: edad, sexo, nacionalidad, tipo de viaje, lugar de destino, vacunas recomendadas y/o administradas, indicación de quimioprofilaxis de malaria.

Resultados: Durante el año 2008 acuden 6.334 viajeros de los que 4.859 (76,72%) van a zona de riesgo de malaria a los que se recomienda quimioprofilaxis. Los países más visitados son: India (552 viajeros-461 por turismo), Senegal (534 viajeros-372 por inmigración), Tailandia (446 viajeros-429 por turismo), Perú (304 viajeros-215 por turismo) y Brasil (300 viajeros-207 por turismo). La distribución por sexo: 3.380 hombres (53,30%) y 2.945 mujeres (46,70%). La distribución por edad: < 14 años (6,08%), 15 a 29 (25,49%), 30 a 44 (45,58%), 45 a 59 (17,63%) > 60 (5,21%). Los motivos más habituales de viaje: turismo (58,56%), inmigración (20,83%), trabajo (7,57%), cooperación (5,26%). Se recomendaron un total de 9.462 vacunas. Duración de los viajes: (1 a 15 días 2.429), (16 a 30 días 2.012), (31 a 60 días 715) (más de 60 días 1178). El intervalo de días entre la fecha de consulta y la fecha de inicio viaje: 0 a 7 (16,33%), 8 a 15 (16,25%), 16 a 30 (24,95%), 31 a 60 (28,64%), más de 60 (13,85%).

Conclusiones: Perfil del viajero es hombre con una edad de 30 a 44 años, que acude a la Consulta con antelación de menos de 30 días el 57,53%, cuyo destino es India, por motivo turismo y la duración entre 1 y 15 días. Un 32,58% de viajeros acude a consulta con menos de 15 días de antelación al viaje. El número de vacunas administradas es de 1,5 por viajero y se recomienda quimioprofilaxis en 3 de cada 4 viajeros. Los inmigrantes que visitan sus países de origen demuestran baja percepción del riesgo al volver al país de origen. Debemos continuar insistiendo en la importancia de acudir a consulta al menos 4 semanas antes de la fecha de partida. Reforzar la información sobre la conveniencia de acudir a un C.V.I. antes de viajar a zonas de riesgo.

215. ANÁLISIS DE LOS CASOS DE MALARIA DECLARADOS EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA EN EL PERIODO 2004-2008

J. Castillo, M.L. Oloriz, M.P. Marco, M. Mota

Consulta de Viajeros Internacionales, Subdirección Provincial de Salud Pública de Zaragoza.

Antecedentes/Objetivos: Los viajes internacionales aumentan progresivamente en los últimos años en la provincia de Zaragoza, atendiendo de enero 2004 a diciembre 2008 cerca de 27.000, de los que un alto porcentaje viaja a zona de riesgo de malaria. Objetivos de este trabajo son el análisis de los casos de malaria importada diagnosticados en la prov. de Zaragoza en 2004/2008 comprobando cuales acudieron a la consulta de viajeros internacionales CVI verificando la adherencia a la quimioprofilaxis indicada en aquellos que acudieron a la CVI, describiendo variables de persona, lugar donde contrae malaria y duración del viaje en los casos.

Métodos: Estudio descriptivo de casos con diagnóstico hospitalario de malaria declarados en la provincia de Zaragoza con datos de: CVI Sub. Prov. de Salud Pública Zaragoza Registro de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) de Aragón Sección Vigilancia Epidemiológica D G Salud Pública.

Resultados: CVI N.º de viajeros 26.967 a zona de riesgo el 78,50%. No inmigrantes a zona de riesgo el 74,16%, Inmigrantes a zona de riesgo el 25,85%. EDO Casos de malaria diagnosticados 120, 4 P. vivax, 3 P. malariae, 7 sd, 106 P. falciparum. Origen malaria: 1 Zimbawe, 1 Ecuador, 2 R Dominicana, 3 India, 113 Cinturón subsahariano 26.988 viajes en 2004-08 el 78,14% a zona de riesgo. 25,85% inmigrantes 120 casos de malaria edad media 24,16 años, 55,84% varones, 32,5% menos de 14 años, 90,83% inmigrantes, 9,17% turismo. El 38,34% constan base de datos de la CVI 14 no consultan para viajar y contraen malaria 1 gestante y 1 lactante, se recomienda no viajar 20 con quimioprofilaxis completa 18 manifiestan no tomarla 2 toman S. de quinina 10 alargan la estancia prevista inicialmente, 4 de ellos más de 6 meses 90,83% de los casos se diagnostica en inmigrantes, un 95% procede de África y al 88,34% por P. falciparum.

Conclusiones: No podemos calcular la tasa de incidencia al desconocer la población total expuesta. Hay un incremento de viajeros a zona de riesgo del 22,69% y un descenso de casos de malaria de un 61,29%. Los datos recogidos en la encuesta epidemiológica son insuficientes para determinar el lugar de residencia habitual de los casos de malaria y conocer los antecedentes de quimioprofilaxis. Inmigrantes a zona de riesgo 25,85%, pero el 90,83% de los casos de malaria. Los casos de malaria detectados no siguieron quimioprofilaxis indicada o no acudieron a CVI antes del viaje. Los inmigrantes que visitan a sus familiares tienen baja percepción de riesgo. El 32,5% menores de 14 años. Debemos reforzar la percepción de riesgo en los tutores. Debemos potenciar la recomendación de acudir a un CVI antes de viajar a zonas maláricas.

272. LA SALUD Y SUS DETERMINANTES EN LA POBLACIÓN INMIGRANTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID

N. Aerny Perreten, M. Ramasco Gutiérrez, J.L. Cruz Macein, C. Rodríguez Rieiro, S. Garabato González, A. Rodríguez Laso

Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid; Servicio de Medicina Preventiva; Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Antecedentes/Objetivos: Madrid es la segunda comunidad autónoma con más residentes de origen extranjero. Conocer las características y necesidades específicas en salud de esta población es necesario para diseñar políticas sanitarias que respondan a las mismas. El objetivo de esta comunicación es describir el estado de salud y sus determinantes en los inmigrantes residentes en la Comunidad de Madrid y compararlos con los de la población autóctona, utilizando para ello el modelo conceptual propuesto por la Comisión de los Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud.

Métodos: Estudio descriptivo transversal a partir de los datos de la Encuesta Regional de Salud de Madrid 2007 con una muestra de 12.190 individuos no institucionalizados residentes en la región. Se clasifica a los individuos en autóctonos o inmigrantes de países de renta baja con menos o más de 5 años de residencia en España. Los resultados se ponderan para representar la población empadronada a 1 de enero de 2007, se ajustan por edad y se limitan a la población de entre 16 y 54 años.

Resultados: Comparados con los autóctonos, los inmigrantes son más jóvenes, desarrollan preferentemente trabajos manuales precarios que no se corresponden con su nivel educativo y disponen de menor nivel de ingresos y de menos espacio en sus viviendas. Tanto hombres como mujeres fuman y beben menos, pero las mujeres presentan mayores prevalencias de sobrepeso y sedentarismo. La adherencia al cribado citológico y de la tensión arterial es menor. Los hombres y mujeres que llevan residiendo menos tiempo en España acuden menos a consultas de atención primaria y a urgencias, mientras que las mujeres con mayor tiempo de residencia acuden más al primer nivel asistencial. Tienen altos niveles de cobertura sanitaria pública y han experimentado bajos niveles de discriminación en la recepción de asistencia sanitaria. Las mujeres con 5 o más años de estancia tienen una peor salud autopercibida y peor salud mental. Los inmigrantes presentan patologías crónicas similares a las de la población autóctona pero con menores prevalencias.

Conclusiones: El estado de salud de la población inmigrante no es tan desfavorable como cabría esperar en función de la mayor prevalencia de determinantes estructurales de salud perjudiciales. Estos empezarán a ejercer su efecto en el futuro, por lo que la vigilancia de su evolución temporal y la intervención específica sobre ellos resultan imprescindibles.

347. APLICACIONES DE UNA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN CONTRACEPCIÓN EN POBLACIÓN LATINOAMERICANA

R. Aquirre Martín-Gil, S. Garabato González, L. Las-Heras Lozano, M. Martínez Blanco, M. Pires Alcaide, M. Ramasco Gutiérrez, L. Seoane Pascual

Subdirección de Promoción de la Salud y Prevención Consejería Sanidad Madrid.

Antecedentes/Objetivos: El incremento importante de abortos registrados en la Comunidad de Madrid en los últimos años, especialmente en mujeres de origen extranjero, requiere que desde los Programas de Salud Pública se aporten claves para "fomentar actitudes y

comportamientos preventivos y saludables en población inmigrante en salud sexual y reproductiva". Con objeto de incrementar el conocimiento de las necesidades en salud sexual asociadas a la concepción y contracepción en mujeres y hombres inmigrantes económicos latinoamericanos residentes en la región, se llevó a cabo entre 2007-2008 un estudio cualitativo. Se reflexiona sobre las aplicaciones de la investigación cualitativa en este ámbito.

Métodos: La metodología empleada fue la motivacional-cualitativa, realizándose grupos de discusión y entrevistas en profundidad con mujeres y hombres de tres colectivos inmigrantes económicos latinoamericanos mayoritarios en la región: colombianos, ecuatorianos y bolivianos, considerando edad, sexo, origen, tiempo de estancia, número de hijos y convivencia con ellos, situación laboral, de pareja y clase social.

Resultados: Las pautas reproductivas y sexuales están enmarcadas en procesos multidimensionales que tienen su inicio en los países de origen, aquí adquieren nuevos ritmos y perspectivas. El contexto cultural originario de un patriarcalismo intenso, es un modelo declinante, pero conserva una importante inercia. El incremento de abortos puede explicarse como resultado de desajustes entre las relaciones y prácticas sexuales/reproductivas originarias fundamentadas en la ambigüedad calculada y unas relaciones de género desiguales y el contexto modificado de acogida con sus nuevos requerimientos en el que aquellas pierden sentido, siendo que estos embarazos, se encuentran con la realidad de unos varones que se adaptan difícilmente a los nuevos roles desempeñados por las mujeres.

Conclusiones: El estudio ofrece matices que amplían el conocimiento de las problemáticas abordadas. A la luz de los resultados, se plantean como líneas de intervención: avanzar en experiencias de medicina transnacional aplicada a la práctica reproductiva, considerar la planificación familiar como prestación básica del sistema sanitario, apoyando la atención preventiva en salud sexual y reproductiva y mejorando las relaciones entre primaria y especializada, el acceso ágil y gratuito a los recursos anticonceptivos considerando su valor simbólico y según las preferencias manifestadas, adaptar los mensajes y desarrollar programas de formación de los profesionales de la salud involucrados en la atención.

430. FACTORES DETERMINANTES EN LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

C. Saurina, L. Vall-Iloera, M. Sáez

Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Grup de Recerca en Estadística, Economia Aplicada i Salut (GRECS).

Antecedentes/Objetivos: Las migraciones económicas están compuestas por flujos de población que van de países de menor a mayor renta. El inmigrante tiende a comportarse como la población autóctona, aunque existen limitaciones de acceso a los servicios sanitarios vinculadas a factores epidemiológicos, sociodemográficos, económicos y culturales. Si las desigualdades interétnicas en salud se deben a estas diferencias dentro del país de acogida, los estudios comparativos de morbilidad y utilización de los servicios sanitarios entre inmigrantes y autóctonos deben tener en cuenta variables referentes al origen del individuo, factores socioeconómicos y demográficos. El fenómeno migratorio y el envejecimiento de la población evidencian un aumento del volumen de actividad sanitaria. Ante este hecho es importante poder garantizar la existencia de equidad en la prestación de los servicios. Por ello, el objetivo de este trabajo es: (1) caracterizar los perfiles demográficos, socioeconómicos, de morbilidad y utilización de los servicios sanitarios de Atención Primaria (AP) para los diversos colectivos de población, (2) determinar qué factores influyen en el acceso y uso de dichos servicios.

Métodos: Siguiendo la teoría del principal-agente, se especifica un modelo en dos partes que añade un nivel de variabilidad adicional asociado al lugar de nacimiento del usuario. La variable de respuesta (visitas a los centros de AP) y las variables explicativas (situación demográfica, socioeconómica y morbilidad) hacen referencia a una muestra aleatoria estratificada no proporcional de usuarios de los servicios de AP en la Región Sanitaria Girona (RSG) para el año 2006.

Resultados: La población inmigrante se mostró más joven, con elevado contingente masculino, con mayor precariedad laboral y peores condiciones de vivienda que la población autóctona, y de forma más evidente en los colectivos africanos. Por otro lado, la población autóctona consumió mayor cantidad de medicamentos, padeció más trastornos crónicos y percibió peor su estado de salud que la población inmigrante. Los resultados de la modelización, mostraron que la decisión de utilizar los servicios de atención primaria solo depende de la morbilidad y percepción de la propia salud. La cantidad de servicio consumido depende tanto de variables de necesidad, como de no necesidad como de moduladoras de estas, tanto si se considera la población en general como grupos específicos de usuarios.

Conclusiones: El acceso a los servicios sanitarios no muestra problemas de inequidad horizontal. La cantidad de recursos sanitarios consumidos sí, tanto para la población en general como para algunos grupos de usuarios. La mayor probabilidad de frecuentación se encuentra en individuos con capacidades socioeconómicas más bajas. Es posible que a mayor frecuentación/especialización, los usuarios con más poder adquisitivo utilicen servicios alternativos de medicina privada. Alternativamente, una peor situación socioeconómica puede suponer una peor morbilidad y una mayor necesidad de utilización.

Financiación: Fondo de Investigación Sanitaria (proyectos 04/0495 y 07/0156) y Generalitat de Catalunya (AMIC proyecto 10025).

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Salud ambiental

Modera: Nuria Aragonés Sanz

6. EFECTOS A CORTO PLAZO DE LAS PARTICULAS FINAS SOBRE LOS INGRESOS HOSPITALARIOS POR CAUSAS CIRCULATORIAS Y RESPIRATORIAS EN LOS MAYORES DE 75 AÑOS EN MADRID

C. Linares, J. Díaz

Área de epidemiología ambiental y cáncer; Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; Escuela Nacional de Sanidad; ISCIII.

Antecedentes/Objetivos: Trabajos recientemente publicados han puesto de manifiesto el importante impacto que para la salud tienen las partículas de diámetro inferior a 2,5 micras (PM_{2,5}), sobre todo en atmósferas urbanas y en grupos especialmente vulnerables como son ancianos y niños. Este estudio analiza el efecto que las concentraciones medias diarias de PM_{2,5} tienen sobre los ingresos hospitalarios por todas las causas y por causas circulatorias y respiratorias en el grupo de mayores de 75 años en la ciudad de Madrid.

Métodos: Se trata de un estudio ecológico longitudinal de series temporales. La variable dependiente lo constituyen el número de urgencias hospitalarias diarias ocurridas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, desde el 1 de enero de 2003 al 31

de diciembre de 2005 en el grupo de mayores de 75 años. Las causas analizadas fueron: Todas las causas menos accidentes (CIE-9: 1-799), causas respiratorias (CIE-9: 460-519), y causas circulatorias (CIE-9: 390-459). Como variable independiente se trabajó con las concentraciones medias diarias de PM_{2,5}, medidas en el conjunto de la Red de Medida de la Contaminación Atmosférica del Ayuntamiento de Madrid. Las variables de control fueron: otros contaminantes químicos, estacionalidades, tendencia, gripe, ruido y concentraciones de varios tipos de pólenes, así como autocorrelaciones entre la propia serie. Se elaboraron Modelos de Regresión Poisson para el cálculo de los Riesgos Relativos (RR) y Riesgos Atribuibles (RA). El análisis se realizó diferenciando los periodos de invierno, verano y todo el año.

Resultados: Las PM_{2,5} fueron el único contaminante químico primario que aparece con significación estadística en los modelos. La relación funcional con los ingresos hospitalarios fue lineal y sin umbral. Los RR para incrementos de 10 µg/m³ en las concentraciones de PM_{2,5} fueron, para todo el año: 1,038 IC95% (1,022 1,053) para todas las causas en el retraso 0, 1,062 IC95% (1,036 1,089) para causas circulatorias en el retraso 0, y 1,049 IC95% (1,019 1,078) para causas respiratorias en el retraso 3. Los RA fueron del 3,6%, 5,9% y 4,6%, respectivamente. Estos riesgos aumentan ligeramente en invierno y no resultan estadísticamente significativos en verano.

Conclusiones: Los RR obtenidos muestran un fuerte impacto de este contaminante sobre la salud de los ancianos en Madrid y ponen de manifiesto la necesidad de implementación de medidas encaminadas a la reducción de las emisiones de PM_{2,5} cuyo foco principal de emisión, en una atmósfera urbana, es el tráfico rodado.

Financiación: Financiado por Proyecto SEPY 1453/07 del ISCIII.

17. EFECTO SOBRE LA SALUD DE LAS PARTÍCULAS MATERIALES EN UN AMBIENTE URBANO LOS DÍAS CON INTRUSIÓN DE AIRE SAHARIANO

C. Linares, A. Tobías, L. Pérez, MJ Bleda, X. Querol, J. Díaz

Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer; Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; Madrid; Escuela Nacional de Sanidad; ISCIII; Madrid; Centro de Investigación en Epidemiología Ambiental (CREAL), Barcelona; Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; Madrid; Instituto de Ciencias de la Tierra Jaume Almera; CSIC; Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: Las ciudades del sur de Europa se caracterizan ocasionalmente por intrusiones de polvo proveniente del desierto de Sahara. La presencia en el aire de este tipo de polvo en ambientes urbanos está relacionada con importantes efectos sobre la salud de los ciudadanos. El objetivo del presente trabajo es analizar el diferente impacto que tienen las partículas materiales sobre la mortalidad a corto plazo en los días en los que existe intrusión de polvo sahariano frente a los que no.

Métodos: Se analiza, utilizando un diseño de casos-cruzados.

Resultados: En los días en los que existe intrusión de aire sahariano las PM₁₀ muestran una mayor asociación con la mortalidad diaria total 3 µg/m³ en el retraso en las PM₁₀, Un incremento de 10 aumenta la mortalidad diaria total en un 2,5% (intervalo de confianza al 95% = 0,1%-5,4%). Por el contrario, los días sin intrusión de polvo sahariano son las PM_{2,5}, las que muestran una mayor asociación con la mortalidad total siendo ésta del 2,2% (0,1-4%) con un retraso de 1 día. Similares resultados, desde un punto de vista cualitativo, se encontraron al analizar la mortalidad por causas circulatorias y respiratorias.

Conclusiones: En una atmósfera urbana, las intrusiones de polvo sahariano tienen importantes efectos sobre la salud de los ciudadanos. La utilización de las PM_{2,5} como indicador del efecto en salud de la calidad del aire frente a las PM₁₀, según sugiere la OMS, se debe considerar en los días en los que existe intrusión de polvo sahariano.

Financiación: Fondo de Investigaciones Sanitarias (Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación) Proyecto PI080354.

99. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA POR NO₂ Y BENCENO EN LA COHORTE DEL ESTUDIO INMA (INFANCIA Y MEDIO AMBIENTE) DE ASTURIAS

A. Fernández-Somoano, M. Estarlich, M.F. López-Cima, A. Tardón

CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias; Universidad de Oviedo; Asturias; Centre Superior d'Investigació en Salut Pública, Conselleria de Sanidad; Valencia; Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; Madrid.

Antecedentes/Objetivos: La contaminación atmosférica constituye un riesgo medioambiental para la salud. El impacto de la contaminación ambiental en la salud de las personas, en particular en grupos vulnerables como la población infantil, es un tema de creciente interés y una de las prioridades para la OMS y la UE. Por ello, uno de los objetivos principales del estudio INMA consiste en conocer el grado de exposición a contaminantes medioambientales, en particular a dióxido de nitrógeno (NO₂) y benceno.

Métodos: En la cohorte INMA-Asturias (n = 485) se han medido niveles ambientales de NO₂ y benceno en 67 puntos del área de estudio en 2 campañas de 7 días cada una en junio y noviembre de 2005. Se ha realizado un análisis descriptivo y se han utilizado modelos de regresión múltiple para analizar la asociación entre diversos factores geográficos y los niveles de NO₂ y benceno. Las variables predictoras fueron usos de suelo, distancia a carreteras y altitud.

Resultados: Las medianas de NO₂ en cada campaña fueron 21 y 20 µg/m³ (no hubo muestras por debajo del límite de detección) y de benceno 2,27 y 1,49 µg/m³ (en la primera campaña hubo 5 muestras por debajo del límite de detección). La variabilidad del NO₂ es explicada en un 20% por el porcentaje de uso de suelo agrícola/forestal en un buffer de 500 metros en junio, y en un 37% por la altitud y la distancia a autopista/autovía en la noviembre. La variabilidad del benceno es explicada en un 56% por la altitud, el porcentaje de uso de suelo agrícola/forestal en un buffer de 1.000 metros y el porcentaje de uso urbano discontinuo en un buffer de 1.000 metros en junio, y en un 60% por el porcentaje de uso industrial en un buffer de 1.000 metros y el porcentaje de uso urbano discontinuo en un buffer de 1.000 metros en noviembre.

Conclusiones: Los niveles de NO₂ medidos en el área de INMA-Asturias son algo más bajos que los obtenidos en otras zonas INMA ya estudiadas (Sabadell y Valencia). Las técnicas de regresión basadas en Sistemas de Información Geográfica son potentes para modelar la exposición a contaminantes atmosféricos como NO₂ y benceno. En nuestro caso como explican sólo una parte de la variabilidad de los mismos nos indica que se deben determinar más variables geográficas de interés para completar con mayor precisión la predicción de la exposición personal.

101. PATRONES ESPACIALES DE LA MORBILIDAD RESPIRATORIA EN EL MUNICIPIO DE MADRID (2003-2007)

P. Fernández-Navarro, R. Ramis, E. Vidal, R. Génova-Maleras, C. Linares, E. Boldo, N. Aragonés, J. Astray-Mochales, G. López-Abente

Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer; Centro Nacional de Epidemiología; Instituto de Salud Carlos III, Madrid; CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Subdirección General de Promoción de la Salud y Prevención; Consejería de Sanidad; Comunidad de Madrid.

Antecedentes/Objetivos: Los patrones espaciales de mortalidad por cáncer y otras causas han sido y están siendo analizados en muchos proyectos, no así la morbilidad hospitalaria de la que existen pocos estudios. En relación con los ingresos por causas respiratorias

existen diferencias geográficas regionales. Su estudio en entorno urbano y el conocimiento de los factores ambientales que expliquen en parte su distribución posibilitará la intervención sanitaria en el ámbito preventivo y asistencial. Los objetivos del estudio son: a) Estimar la distribución espacial de los ingresos hospitalarios por causas respiratorias (CIE-10 J00-J99) en el municipio de Madrid por sexos utilizando mapas suavizados y detección de posibles agrupaciones ("clusters"). b) Sugerir posibles explicaciones.

Métodos: Estudio transversal ecológico usando los datos de ingresos hospitalarios por sección censal procedentes del Conjunto Mínimo de Datos (CMBD) para el periodo de 2003-2007 y el censo de población y cartografía del 2001. Los portales geocodificados de los domicilios se asignaron a sus secciones censales utilizando algoritmos específicos. Se calcularon razones de morbilidad estandarizada tomando las tasas de ingresos específicas por edad para todo el municipio como referencia para el cálculo de los casos esperados y se obtuvieron los riesgos relativos suavizados mediante el modelo de Besag-York-Mollié. Para la detección de agregaciones de casos se empleó el estadístico de Kulldorff, partiendo de un análisis de homogeneidad de riesgos según el método de Pothoff y Whittinghill.

Resultados: El número total de ingresos por causas respiratorias para el periodo estudiado fue 135.710. Se han detectado secciones censales con exceso de morbilidad respiratoria localizadas en su mayoría en el sur del Madrid, coincidentes en hombres y mujeres. Este patrón se ha confirmado con la prueba de detección de agregaciones espaciales.

Conclusiones: El estudio de la distribución espacial de los domicilios de los ingresos hospitalarios por causas respiratorias en entorno urbano permite detectar áreas de riesgo, que al ser coincidentes en ambos sexos, apunta hacia orígenes ambientales (contaminación atmosférica) y determinantes socioeconómicos y laborales.

Financiación: FIS CD07/00321 (2008-2012).

132. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL ASOCIADA AL RIESGO DE CÁNCER DE PULMÓN EN EL ÁREA HOSPITALARIA DE GIJÓN (ASTURIAS)

M.F. López-Cima, J. García-Pérez, R. Ramis, E. Boldo, N. Aragonés, B. Pérez-Gómez, G. López-Abente, A. Tardón, M. Pollán

Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer; Centro Nacional de Epidemiología; Instituto de Salud Carlos III, Madrid; Unidad de Epidemiología Molecular del Cáncer; Instituto Universitario de Oncología (IUOPA); Universidad de Oviedo, Asturias; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Antecedentes/Objetivos: El estudio CAPUA (Cáncer de Pulmón en Asturias) analiza diversos aspectos de la susceptibilidad genética y factores de riesgo (ambientales, ocupacionales y de estilos de vida) en relación con el cáncer de pulmón. El objetivo de esta comunicación es investigar el papel de la exposición ambiental a la contaminación industrial y urbana en el desarrollo del cáncer de pulmón en el área sanitaria de Gijón, tomando como variable de exposición la distancia del domicilio de los individuos (casos y controles) a focos industriales contaminantes, identificados y geocodificados en el Registro Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER), y al núcleo urbano.

Métodos: El estudio CAPUA, de diseño caso-control de base hospitalaria, realizado en las áreas de influencia de 4 hospitales de Asturias, incluye 878 casos incidentes de cáncer de pulmón y 672 controles, residentes, durante al menos 6 meses, en las áreas de estudio y apareados por sexo, edad (± 5 años) y hospital de referencia. Para este análisis, se seleccionaron las parejas residentes en el área hospitalaria de Gijón con dirección actual completa. A partir de los domicilios geocodificados, se calculó la mínima dis-

tancia del domicilio de cada individuo a cada uno de los 7 focos industriales de esta área y al núcleo urbano de Gijón para estimar el efecto derivado de dicha exposición. Se dividió el área de estudio en 5 zonas de exposición teniendo en cuenta la distribución geográfica de los controles: industrial, urbana, mixta, rural y de referencia. Se utilizaron modelos de regresión logística para estimar el efecto (OR) asociado a estas áreas, ajustando además por las siguientes variables: sexo, edad, consumo de tabaco y antecedentes familiares de cáncer.

Resultados: El análisis incluyó 355 parejas de casos y controles del área hospitalaria de Gijón. Se detectó un exceso de riesgo de cáncer de pulmón asociado a las áreas industrial (OR = 1,47, IC95% = 0,83-2,60) y urbana (OR = 2,03, IC95%: 1,17-3,52), mientras que en el área rural se observó una disminución del riesgo (OR = 0,88, IC95%: 0,46-1,70). Al analizar individualmente los focos industriales, se observó un exceso de riesgo en el entorno de 3,4 Km de la instalación metalúrgica con código EPER '1955' (OR = 1,60, IC95%: 0,83-3,08).

Conclusiones: Los resultados sugieren que tanto la exposición ambiental a contaminación industrial como la urbana se asocian con un mayor riesgo de cáncer de pulmón en el área hospitalaria de Gijón (Asturias).

Financiación: FIS 01/310, EPY-1516/07.

24. EXPOSICIÓN A RADÓN DOMICILIARIO EN GALICIA. RESULTADOS DE UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES EN OURENSE Y SANTIAGO DE COMPOSTELA

A. Ruano Raviña, M. Tojo Castro, M. Castro Bernárdez, R. Almazán Ortega, J.M. Barros Dios

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública; Universidad de Santiago de Compostela, Dirección Xeral de Saúde Pública; Xunta de Galicia.

Antecedentes/Objetivos: La exposición a radón domiciliario es un grave problema de salud pública. El radón ha sido declarado carcinógeno humano en 1988 por la IARC. Es la segunda causa del cáncer de pulmón y la primera en no fumadores. Tiende a acumularse en el interior de las viviendas y el factor que más influye en su concentración es el sustrato geológico y el contenido de éste en uranio. Galicia es una zona de elevada exhalación de gas radón. El objetivo de este trabajo es describir la concentración de gas radón en Galicia.

Métodos: Se realizó un estudio de casos y controles de base hospitalaria en las áreas sanitarias de Santiago de Compostela y Ourense entre 2005 y 2007. Se reclutaron todos los casos incidentes con cáncer de pulmón y controles hospitalarios que acudiesen a cirugía banal no relacionada con el tabaco. Los controles fueron reclutados con un muestreo por frecuencia de edad y sexo respecto a los casos. Se excluyeron todos aquellos individuos menores de 30 años y con antecedentes neoplásicos. A todos ellos se les realizó una entrevista personal en la que se recogió información sobre su estilo de vida y también una muestra biológica. Se colocó en su domicilio un detector de radón de tipo alpha-track que estuvo al menos tres meses. El detector fue colocado y retirado por personal especializado y los resultados fueron medidos en el Laboratorio de Radón de Galicia. Se presentan resultados descriptivos con la concentración de radón media y mediana, mínimo y máximo y porcentaje de domicilios que exceden el nivel de acción recomendado por la Agencia de Protección Ambiental Norteamericana y la recomendación europea. Los datos presentados reflejan la exposición de los controles.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 992 individuos, 445 casos y 547 controles. La concentración mediana de los casos fue 19 Bq/m³ superior a la de los controles. Se obtuvo la concentración de radón para 512 controles (93,6%). Las concentraciones media y mediana

fueron respectivamente 90 y 65 Bq/m³. El percentil 75 se situó en 111 Bq/m³. La máxima concentración fue de 863 Bq/m³. Un 14,5% de los domicilios superan el nivel de acción de la EPA (148 Bq/m³) y un 7,6% la recomendación europea (200 Bq/m³).

Conclusiones: El radón es un problema de salud pública en Galicia, con un 14,5% de los domicilios que superan los 148 Bq/m³ y un 7,6% la recomendación europea. Las autoridades sanitarias y las que tengan competencias en materia de vivienda deberían informar a la población de los problemas que conlleva el radón y establecer mecanismos para promover la reducción de su concentración en los domicilios.

Financiación: FIS, Consejo de Seguridad Nuclear.

446. INFLUENCIA DE LA EXPOSICIÓN A ORGANOCLORADOS EN EL NEURODESARROLLO A LOS 14 MESES DE EDAD

N. Lertxundi, A. Lertxundi, M. Guxens, J. Júlvez, M. Vrijheid, J.M. Ibarluzea, J. Sunyer

Universidad del País Vasco; Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental; Instituto Municipal para la investigación Médica; Universitat Pompeu Fabra.

Antecedentes/Objetivos: Existe evidencia científica sobre el efecto nocivo de algunas sustancias en el sistema nervioso. Los neurotóxicos más estudiados en la literatura son los metales y los organoclorados. El objetivo de este estudio es evaluar el papel de la exposición a organoclorados (pp-DDE, β -HCH, HCB y suma PCBs) en el primer trimestre de embarazo en el neurodesarrollo de los niños de la cohorte de madres-niños INMA-Sabadell, a los 14 meses de edad.

Métodos: La exposición a los organoclorados se obtuvo mediante la extracción de muestras de sangre a 561 mujeres. El grado de neurodesarrollo de los niños se midió a través de la Escala Infantil de Desarrollo Bayley (escala mental directa, DIRM, y escala psicomotriz directa, DIRP). Se les administró un cuestionario en el primer trimestre de embarazo para recoger variables relacionadas con la madre y otros relacionados con el niño a los 14 meses de edad. Las variables dependientes (DIRM y DIRP) se ajustaron mediante un modelo multivariante por aquellas variables que resultaron significativas en el análisis univariante (DIRM ajustado por nivel de estudios de la madre, evaluador, sexo y edad del niño, DIRP ajustado por clase social de la madre, edad del niño y embarazo pre-término).

Resultados: El porcentaje de muestras por encima del límite de detección fue elevado, ppDDE en el 99,8% de las muestras, β -HCH 93%, PCBs 85% y HCB en el 97,2%. La variable de exposición se ajustó por lípidos y se introdujo en el modelo multivariante como variable cualitativa agrupada en cuatro niveles de exposición (ppDDE: < 70, 70-111,15, 111,15-167, > 167, β -HCH: < 22,3, 22,3-32,6, 32,6-48, > 48, PCBs: < 55,4, 55,4-77,49, 77,49-112,13, > 112,13, HCB: < 26,6, 26,6-43,7, 43,7-69,6, > 69,6 ng/g lípido). Se construyeron cuatro modelos para DIRM y otros cuatro para DIRP, uno para cada contaminante. En general, los coeficientes de exposición mostraron una relación inversa entre los contaminantes y la puntuación de DIRM y DIRP, siendo el coeficiente significativo en la puntuación de DIRM (p-valor < 0,05) en los grupos más expuestos a pp-DDE (β : -1,396 error estándar: 0,64), PCBs (β : -1,36(0,66)) y HCB (β : -1,46 (0,65)), y en la puntuación de DIRP en los grupos más expuestos a β -HCH, (β : -0,678 (0,30)) y HCB, (β : -0,854 (0,30)).

Conclusiones: Se han observado evidencias de la influencia de la exposición a los organoclorados analizados en el neurodesarrollo de los niños a los 14 meses de edad en la cohorte de Sabadell. Recalcar por lo tanto dicha influencia en el neurodesarrollo a una edad tan temprana.

354. NIVELES DE PCDD/FS EN SUERO DE POBLACIÓN GENERAL EN RELACIÓN CON INCINERADORAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

M.B. Zubero, J.J. Aurrekoetxea, J.M. Ibarluzea, M. Basterretxea, C. Rodríguez, J.R. Sáenz

Dep. Medicina Preventiva y Salud Pública; Universidad País Vasco; Subdirección Salud Pública, Gobierno Vasco; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Antecedentes/Objetivos: La presencia de dioxinas y furanos (PCDD/Fs) en el medio ambiente ha generado preocupación entre la población general, la comunidad científica y la administración sanitaria, por sus posibles riesgos para la salud. Son un grupo de subproductos no deseados que aparecen en cantidades traza en diversos procesos de combustión y en la formación de compuestos clorados. Entre las diversas fuentes productoras de estos compuestos, las plantas incineradoras juegan un rol importante.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica de los artículos indexados en Medline, Embase e Isi web of knowledge. La técnica de búsqueda utilizada fue la combinación de palabras clave como vocabulario libre: (solid-waste OR incineration) AND (dioxins OR furans) AND (serum OR blood), sin restricción por tipo de planta incineradora, residuos urbanos o peligrosos, o en el tiempo.

Resultados: Se obtuvieron 72 artículos en Medline, 43 en Embase y 39 en Isi. Embase e Isi no aportaron documentos que no estuvieran referidos en Medline. De los artículos obtenidos, se seleccionaron 18 que se referían a una evaluación de la exposición a PCDD/Fs en suero en población general, descartándose uno de ellos por estar escrito en polaco. Los resultados de tres estudios estaban incluidos en otros tres artículos, por lo que se excluyeron. En relación al tipo de planta, 10 artículos se referían a incineradoras municipales de residuos sólidos urbanos (IMRSU) y 4 a incineradoras de residuos peligrosos. De los 14 trabajos, 6 eran estudios de tipo pre/post. Uno de ellos, referido a una IMRSU, mostró un incremento similar en todas las zonas de estudio, próximas y lejanas a la incineradora. En el resto, los niveles no mostraron aumento de exposición en zonas próximas a las incineradoras. En los 8 trabajos que compararon PCDD/Fs por zona, cerca/lejos, no se observó mayor grado de impregnación en las zonas próximas a la incineradora, salvo un estudio que mostró niveles más elevados entre los residentes de las zonas rurales próximas a una IMRSU, en relación con los residentes de las zonas industriales próximas a otra IMRSU y los de las zonas alejadas a las mismas.

Conclusiones: La bibliografía muestra que los niveles en sangre de dioxinas y furanos en la población residente en las proximidades de instalaciones de incineración de residuos sólidos urbanos o peligrosos son similares a los de la población no expuesta ambientalmente a las emisiones de dichas instalaciones.

Financiación: Contrato I+D empresa Zabalgarbi SA.

164. EFECTO DE LAS BAJAS TEMPERATURAS SOBRE LA MORTALIDAD EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA

I. Gómez-Acebo, T. Dierssen-Sotos, J. Llorca

CIBER de Epidemiología y Salud Pública, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Cantabria.

Antecedentes/Objetivos: Las bajas temperaturas están asociadas con alta mortalidad, sin embargo, la mayoría de los estudios se han realizado en grandes ciudades, las cuales están mejor preparadas para las condiciones climáticas extremas que las pequeñas ciudades o zonas rurales.

Métodos: Se realizó un estudio de casos cruzados sobre el impacto de las bajas temperaturas sobre la mortalidad en la región de Can-

tabria, en el que se incluyeron las zonas rurales y urbanas, en el período 2004-2005. Se estimaron Odds ratio para varios indicadores del clima frío utilizando regresión logística condicional, ajustando por la humedad y la velocidad del viento. Se tuvieron en cuenta el efecto de la temperatura en función de los retardos de exposición de 0 a 6 días.

Resultados: Las temperaturas inferiores al percentil 5 de la temperatura se asocia fuertemente con la mortalidad (OR = 3,40, 95% intervalo de confianza [IC]: 2,95 a 3,93 para el retraso de 6 días). Todos los índices de temperatura muestran una correlación negativa con la mortalidad y este efecto es común a todos los grupos de edad.

Conclusiones: El frío está fuertemente asociada con la mortalidad en pequeñas ciudades y zonas rurales.

332. ESTUDIO SOBRE LAS FUENTES PÚBLICAS DE AGUA DE CONSUMO HUMANO DE LA PROVINCIA DE TERUEL, EN EL PERIODO 2007-2008

A. García Poveda, A. Hernández Torres

Departamento de Salud y Consumo.

Antecedentes/Objetivos: Analizar la situación del grado de cumplimiento del Real Decreto 140/2003 y del Programa de Vigilancia Sanitaria del Agua de Consumo Humano de la Comunidad Autónoma de Aragón sobre las fuentes públicas de agua de consumo humano de la provincia de Teruel en el período 2007-2008 que no estén fuera del ámbito de aplicación del R.D. 140/2003.

Métodos: Los Farmacéuticos de Administración Sanitaria adscritos a las Zonas de Salud de la Provincia, recogen las muestras que luego se analizarán en el laboratorio de Salud Pública de Teruel. Los parámetros estudiados en los análisis de las aguas procedentes de las fuentes no conectadas a un sistema de abastecimiento son todos los que se analizan en el laboratorio de Salud Pública, en general, denominado Análisis Complementario De acuerdo a los resultados obtenidos en un boletín de una muestra de agua tomada de una fuente pública no conectada a un sistema de abastecimiento, dicha agua se podrá calificar como: Apta para el consumo No apta para el consumo No apta para el consumo y con riesgo para la salud Apta para el consumo, pero de calidad deficiente.

Resultados: Un 28% de las muestras se calificaron como "Aptas para el Consumo Humano". Un 18% de las muestras se calificaron como "Aptas para el consumo de calidad deficiente". Un 21% de las muestras se calificaron como "No Aptas para el consumo". Los porcentajes más altos que generan incumplimientos corresponden a Coliformes Totales, E. coli y Enterococo. Los parámetros microbiológicos fueron los principales responsables de la calificación de las muestras como "No Aptas" o "No Aptas y con riesgo para la salud". Sulfatos y Coliformes Totales fueron los principales responsables de la calificación de las muestras como "Aptas con calidad deficiente". Un 33% de las muestras se calificaron como "No Aptas para el consumo y con riesgo para la salud".

Conclusiones: En las fuentes públicas no conectadas: Más de la mitad de las muestras se calificaron como "No Aptas" o "No Aptas y con riesgo para la salud". Alrededor de un 20% se calificaron como "Aptas pero de calidad deficiente". El resto se calificaron como "Aptas". Las muestras calificadas como "No Aptas" o "No Aptas y con riesgo para la salud" fue debido a los parámetros microbiológicos: Coliformes Totales, Enterococo y E. coli. Las muestras calificadas como "Aptas pero de calidad deficientes" se debió principalmente a incumplimientos en los parámetros: Coliformes totales, Gérmenes totales a 22 °C y sulfatos. La causa principal, por la que una muestra de agua de fuente no conectada, sea calificada en general como "No Apta" es probablemente una contaminación de origen fecal.

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Cribado

Moderadora: Rosa Puigpinós i Riera

45. EVALUACIÓN DE UNA NUEVA TÉCNICA DE SCREENING EN UN PROGRAMA POBLACIONAL DE DETECCIÓN PRECOZ DE LA HIPOACUSIA NEONATAL (PDPHN)

M. Ederra, N. Ascunze, A. Barcos, J. Zubizarreta, N. Erdozain, M. García, T. Percaz

Instituto de Salud Pública, Hospital Virgen del Camino.

Antecedentes/Objetivos: El test de screening más extendido en los PDPHN son las otoemisiones acústicas (OEA). A mayor conocimiento técnico-científico, se va logrando mejorar la calidad en las técnicas utilizadas. El objetivo de este estudio es evaluar el resultado de la utilización de las OEA automáticas (ECHO CHECK, Otodynamics Ltd) como test de screening, comparándolo con la técnica habitual (ILO 288, Otodynamics Ltd). Hipótesis: la detección al menos será tan bueno como hasta ahora, pero aumentando la eficiencia del programa (duración prueba, manejo, cualificación del personal, portabilidad, etc.).

Métodos: Población objetivo: todos los recién nacidos (rn) de Navarra. Muestra: los rn en un año en el Hospital Virgen del Camino de Pamplona. Diseño del estudio: prospectivo descriptivo transversal con datos apareados. Intervenciones: realización de las dos técnicas a comparar. Variables estudiadas: identificativas del niño y de la madre, antecedentes de riesgo para la hipoacusia, relativas al test de screening y al diagnóstico. Medidas de estudio: % de paso de cada fase del programa y a la prueba de diagnóstico, tendencias, concordancia, valores predictivos, tasa de detección, tipos de hipoacusias detectadas.

Resultados: Se ha estudiado a 4504 rn. El % de "paso" de ECHO CHECK ha resultado ser significativamente más alto que el de ILO para la 1.^a (95,2% vs 93,7%, $p = 0,0024$), 2.^a (82,7% vs 72,6%, $p = 0,0035$) y 3.^a OEA (53,6% vs 28,9%, $p = 0,0024$). La remisión a diagnóstico es menor con ECHO (0,71%) que con ILO (1,08%). Se constata una disminución de falsos positivos casi del 35% con la técnica ECHO. Se hubieran evitado 111 pruebas por parte del ECHO (66 2.^a OEA, 28 3.^a OEA y 17 potenciales evocados auditivos). El tiempo de realización de la prueba es menor con ECHO. Concordancia entre las dos técnicas: 1.^a OEA: muy buena ($\kappa = 0,82$), 2.^a OEA: buena ($\kappa = 0,68$), 3.^a OEA: moderada ($\kappa = 0,52$). Estos resultados son acordes a la realidad de que una de las pruebas (ECHO) produce muchos menos falsos positivos que la otra (ILO). El VPP, que va aumentando en las sucesivas fases del cribado, siempre es mayor para el ECHO, aunque sin alcanzar significación estadística. Se registró un caso de falso negativo (FN) por parte del ECHO. La tasa de detección fue 3,33 por mil rn (4 por mil si se considera también los niños que fueron evaluados sólo con una técnica).

Conclusiones: Consideramos que Echocheck es una técnica adecuada como test de screening para el PDPHN de Navarra, pero insistimos en la importancia del seguimiento de los niños, especialmente con factores de riesgo, por parte de los pediatras, a través del programa del niño sano, para minimizar en lo posible la aparición de FN.

Financiación: Beca Departamento Salud Gobierno de Navarra.

479. REVISIÓN SOBRE EL CRIBADO DE RETINOPATÍA DIABÉTICA

S. García-Rodríguez, J.M. Carrasco Gimeno, J.I. Martín Sánchez, J.M. Mengual Gil

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.

Antecedentes/Objetivos: En España la retinopatía diabética (RD) es responsable del 5-6% de los casos de ceguera en la población diabética. Debido a su evolución asintomática en sus fases iniciales, es necesario establecer un sistema de cribado que permita la detección y tratamiento precoz de la misma. El objetivo de la presente revisión es establecer criterios generales que faciliten el diseño de un posible programa de cribado en nuestro medio.

Métodos: Se realizó una búsqueda de documentos publicados entre 2001 y 2008 en bases de datos biomédicas (Medline, Embase, Liliacs, CRD y Trip Database). Posteriormente se realizó una búsqueda manual. Se seleccionaron estudios y revisiones que exploraban la incidencia anual de RD o la concordancia entre distintos profesionales sanitarios a la hora de realizar el diagnóstico.

Resultados: Se seleccionaron 7 artículos originales, 1 informe de evaluación de tecnologías sanitarias y 10 Guías de Práctica Clínica (GPC). No se identificaron estudios, en relación a cuando realizar el primer cribado en la población diabética, de tal forma que los resultados a esta pregunta se fundamentan en las recomendaciones de las distintas GPC identificadas, las cuáles no alcanzan consenso en cuanto al comienzo del cribado de RD en pacientes diabéticos tipo 1 (DM1), variando entre los 9 y los 15 años de edad y/o tras 2-5 años de duración de la diabetes. En el caso de pacientes diabéticos tipo 2 (DM2), todas coinciden en que debe realizarse en el momento del diagnóstico. En relación a la periodicidad del cribado, las recomendaciones de las GPC identificadas varían entre cribado anual o cada 2-3 años. En relación a esta pregunta se identificó un informe de evaluación de tecnologías sanitarias y 3 estudios de cohortes, cuyos resultados ponen de manifiesto que el cribado de RD en pacientes diabéticos sin RD se puede ampliar a un periodo de 3-4 años. Sobre la lectura de imágenes realizadas mediante retinografía no midriática, se identificaron 4 estudios que evalúan la interpretación de imágenes por parte de distintos profesionales sanitarios, alcanzándose en 3 de ellos buenos valores de concordancia ($\kappa > 0,60$).

Conclusiones: El primer cribado en pacientes DM1 podría comenzar entre los 9 y 15 años de edad y/o tras una duración de la diabetes de entre 2 y 5 años. En pacientes DM2 el primer cribado de RD debería realizarse en el momento del diagnóstico. La periodicidad del cribado en pacientes diabéticos sin RD podría ampliarse a intervalos de tiempo superiores al año, sin superar los 3 años en pacientes DM2, ni los 4 años en pacientes DM1. En nuestro medio los médicos de AP previa formación específica en lectura de imágenes, podrían realizar el cribado de RD mediante la lectura de imágenes obtenidas a través de retinografía no midriática.

40. IMPACTO DE LA REALIZACIÓN DE REVISIONES INTERMEDIAS EN LA PROBABILIDAD DE FALSOS POSITIVOS Y TASA DE DETECCIÓN EN PROGRAMAS DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE MAMA (PDPCM)

J. Delfrade, M. Ederra, A. Barcos, N. Erdozain, A. Baroja, D. Salas, R. Zubizarreta, X. Castells

PDPCM Navarra; PDPCM Rioja; PDPCM Valencia; PDPCM Galicia; PDPCM Hospital del Mar, Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: Además de los beneficios que los PDPCM presentan es preciso evaluar efectos adversos como el riesgo de tener un falso positivo (FP): estudios que requieren pruebas con resultado final negativo. 10 PDPCM participan en un estudio para estimar la

probabilidad de presentar FP en un cribado mamográfico (RAFP). Se han recogido información sobre la práctica de revisiones intermedias (RI) y los factores que pueden relacionarse con su recomendación. El objetivo de este trabajo es analizar la realización de RI y los factores personales o de protocolo de programa que las determinan, así como el efecto que producen en el riesgo acumulado de tener un FP. Se analiza también el efecto que su práctica puede tener en la detección de tumores malignos.

Métodos: Se analizan los datos de 3.763.223 exploraciones de 8 programas de los que se dispone de información completa sobre RI. Se realiza un análisis descriptivo de las mismas y se estudia su asociación con los factores que las determinan mediante un modelo de regresión logística. Mediante modelos de supervivencia a tiempo discreto se analiza el impacto a 10 rondas que la realización de un RI tiene en el riesgo de tener un FP en la indicación de alguna exploración adicional (cualquiera o solo pruebas invasivas) y en la tasa de detección obtenida.

Resultados: Se han realizado 128.685 RI, 3,4% sobre las exploraciones de cribado analizadas. La edad y tipo de cribado son los factores más determinantes a la hora de recomendar la realización de una RI. Las mujeres jóvenes y las que se exploran por primera vez son las que más RI tienen (RR de 2,06 y 3,01 respectivamente). Ajustando por estas variables, se identifican como variables asociadas, el hecho de tener antecedentes personales de pruebas invasivas, antecedentes familiares de cáncer de mama y tratamiento hormonal sustitutivo. La probabilidad de tener un FP a 10 rondas, si no se realizan RI es de un 33,13%, cifra que aumenta hasta 75,05% si se realizan RI en las 10 rondas. Si sólo se consideran la indicación de pruebas invasivas, el riesgo de un FP se incrementa desde 2,56% a 9,50%. La tasa de detección es significativamente mayor en el grupo de mujeres con RI.

Conclusiones: Aunque existe una recomendación general respecto a la realización de exploraciones de cribado con intervalos bienales, factores de tipo personal y de protocolo de programa llevan a la realización de mamografías con un intervalo de tiempo menor. Estas exploraciones incrementan el riesgo de tener un falso positivo aunque también la tasa de detección es mayor.

42. INMADUREZ REPRODUCTIVA Y CÁNCER DE MAMA: INFLUENCIA DEL TIEMPO REPRODUCTIVO EN NULIPARIDAD EN EL PATRÓN DE DENSIDAD MAMARIA (DDM-SPAIN)

M. Pollán, N. Ascunce, C. Vidal, L. Salas, C. Santamariña, F. Casanova, P. Moreo, C. Sánchez-Contador, F. Ruiz-Perales, *et al*

Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer, Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Programas de Cribado de Cáncer de Mama de Navarra, Catalunya, Valencia, Galicia, Castilla-León, Aragón y Baleares.

Antecedentes/Objetivos: El modelo de envejecimiento mamario de Pike explica bien la influencia de las variables reproductivas en el riesgo de cáncer de mama. El patrón de densidad mamográfica (DM) refleja la cantidad de tejido glandular y fibroso, siendo un excelente marcador de riesgo. La alta DM es el factor de riesgo más importante de cáncer de mama (riesgo atribuible 30%), proponiéndose su uso como fenotipo intermedio de este tumor.

Métodos: El proyecto DDM-Spain estudia la DM en mujeres de programas de cribado de 7 CCAA para conocer la prevalencia de alta-DM y sus determinantes. En este trabajo investigamos la influencia del tiempo reproductivo en nuliparidad (TReN), variable que refleja la influencia de la exposición hormonal en ausencia de maduración del tejido mamario, en la prevalencia de alta-DM.

Resultados: Un 20% de las mujeres con TReN \leq 10 años tenían alta-DM, mientras que en las mujeres con TReN $>$ 30 la prevalencia

de alta DM fue de un 36%. La DM se correlacionó negativamente con la edad mamaria (OR = 0,95 $p <$ 0,001), el IMC (OR = 0,87 $p <$ 0,001), el estatus menopáusico (OR 0,61 $p <$ 0,001) y el n.º de partos (OR = 0,84 $p <$ 0,001). La DM aumentó con la duración del TReN (OR = 1,15 $p =$ 0,062 para TReN de 11-15 años, OR = 1,23 $p =$ 0,043 para TReN de 16-20 años, OR = 1,37 $p =$ 0,038 para TReN de 21-30 años, y OR = 1,41 $p =$ 0,035 para TReN $>$ 30 años).

Conclusiones: El TReN representa el periodo de proliferación mamaria anterior a la maduración del embarazo y se correlaciona positivamente con la DM.

Financiación: FIS PI060386 y Astra-Zéneca.

63. VARIABILIDAD DE LOS INDICADORES DE PROCESO Y DE RESULTADO ENTRE 4 PROGRAMAS DE DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA EN CATALUÑA

N. Torà, M. Baré, A. García, P. Culell, M.J. Martínez

UDIAT-CD, Corporació Sanitària Parc Taulí, Institut Universitari (UAB), Sabadell; Hospital de Terrassa; Hospital Universitari Mútua de Terrassa; Hospital Sant Joan de Déu, Manresa; Fundació Althaia, Manresa; Consorci Hospitalari de Vic.

Antecedentes/Objetivos: La variabilidad de la práctica médica es un hecho que puede generar problemas de equidad a la vez que afectar los resultados. Desde 1995 se pusieron en marcha diversos programas de cribado de cáncer de mama en Cataluña. El objetivo fue describir los indicadores de proceso y de resultado de la última ronda evaluada (dos años) en cuatro programas de cribado, los cuales se rigen por las recomendaciones de las Guías Europeas.

Métodos: Se analizaron los principales indicadores (la población diana total fue de 117.104 mujeres de 50-69 años) del Vallès Occidental Este (VE) (octubre 2005-octubre 2007), Vallès Occidental Oeste (VO) (mayo 2004-mayo 2006), Bages (B) (junio 2004-junio 2006) y Osona (O) (enero 2003-enero 2005) y se compararon con los estándares Europeos (EE).

Resultados: Los principales indicadores de la última ronda en los programas VE, VO, B. y O. fueron respectivamente: a) Población diana: 43241, 36554, 24681, 12628. b) Participantes (% sobre convocadas) (EE $>$ 70%): 32986 (87,2%), 20440 (78,5%), 15708 (86,6%), 10263 (89,2%). b.1) Participantes en 1r Cribaje (1rC): 60,6%, 64,0%, 59,0%, 78,6%. b.2) Participantes en Cribajes Sucesivos (CS): 94,1%, 93,5%, 96,4%, 96,6%. c) Tasa de recitación: 6,1%, 8,7%, 3,6%, 6,4%. c.1) Tasa de recitación en 1rC (EE $<$ 7%): 11,3%, 14,5%, 8,7%, 11,0%. c.2) Tasa de recitación en CS (EE $<$ 5%): 5,1%, 4,8%, 2,5%, 3,8%. d) Valor predictivo positivo de la mamografía: 8,0%, 3,9%, 7,9%, 4,8%. e) Controles intermedios (6 o 12 meses) (EE $<$ 1%): 1,6%, 9,3%, 3,0%, 6,8%. e.1) Controles intermedios en 1rC: 3,9%, 7,1%, 3,4%, 8,6%. e.2) Controles intermedios en CS: 1,0%, 3,3%, 0,9%, 1,5%. f) Tasa de detección de cáncer/1.000 mujeres: 4,9 (N. = 164), 3,7 (N. = 76), 3,0 (N. = 47), 3,3 (N. = 34). f.1) Tasa de detección en 1rC: 5,1 (N. = 24), 4,2 (N. = 36), 4,9 (N. = 14), 4,2 (N. = 16). f.2) Tasa de detección en CS: 4,8 (N. = 136), 2,8 (N. = 30), 2,5 (N. = 31), 2,0 (N. = 11). f.3) Tasa de detección en Controles Avanzados: 4,6 (N. = 4), 3,8 (N. = 10), 2,7 (N. = 2), 4,7 (N. = 7). g) Neoplasias en estadio 0 y I.: 71,3%, 73,4%, 91,1%, 78,8%. h) Carcinoma in situ (EE 10%-20%): 30,5%, 17,2%, 31,1%, 33,3%. i) Tratamiento con cirugía conservadora: 87,2%, 85,5%, 91,1%, 81,8%.

Conclusiones: Existe variabilidad importante en algunos indicadores de proceso y resultados intermedios, entre distintos programas próximos geográficamente y organizativamente, y a pesar de guiarse por las recomendaciones de las Guías Europeas. Factores como el tipo de mamógrafo utilizado, la calidad de la mamografía o la experiencia de los radiólogos lectores podrían explicar dichas variaciones.

130. DETERMINANTES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA ASOCIADOS CON LA DENSIDAD MAMOGRÁFICA EN LA MUJER ADULTA (DDM-SPAIN)

V. Lope, C. Pedraz, P. Moreno, J.A. Vázquez-Carrete, M. Ederra, J. Miranda, F. Collado, C. Vidal, M. Pollán, *et al*

Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer, Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; Madrid; CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Programas de Cribado de Cáncer de Mama de C. León, Aragón, Galicia, Navarra, Valencia, Baleares y Cataluña.

Antecedentes/Objetivos: La densidad mamográfica (DM) es uno de los factores de riesgo más importantes de cáncer de mama, asociado con la edad, factores hormonales, reproductivos, antropométricos y dietéticos. Sin embargo, se conoce poco sobre el desarrollo de la DM en las primeras etapas de la vida. El objetivo fue investigar la influencia de variables sociodemográficas y antropométricas ligadas a la infancia y adolescencia sobre la DM en la etapa adulta.

Métodos: Se reclutaron, en los programas de cribado de cáncer de mama de 7 ciudades españolas, 3.584 mujeres de 45-68 años. Se les realizó una mamografía craneocaudal con objeto de medir, por un radiólogo y de forma ciega y anónima, la DM utilizando la escala semicuantitativa de Boyd. Cada participante contestó a un cuestionario y se le recogió una muestra de saliva para el análisis de polimorfismos. La asociación entre la DM y las variables del cuestionario se cuantificó mediante modelos de regresión ordinal, ajustando por estatus menopáusico, edad, ciudad e índice de masa corporal (IMC). El análisis se repitió estratificando por estatus menopáusico.

Resultados: El 22% de las mujeres presentaron una DM > 50%, y el 5% densidades > 75%. Se detectó una relación inversa con la edad, la menopausia, el IMC, el peso prepuberal y el tamaño de los pechos a los 18 años, así como una asociación positiva con el nivel socioeconómico, el nivel de estudios y con la edad materna al nacimiento. En el análisis multivariante estratificado, las mujeres premenopáusicas con mayor nivel socioeconómico y mayor altura prepuberal presentaron una mayor DM, mientras que las mujeres con menor peso al nacimiento presentaron un efecto protector significativo. Entre las posmenopáusicas, las nacidas de progenitores con edad ≥ 40 años presentaron una mayor prevalencia de alta DM (madres: OR:1,32, IC95%:1,03-1,69, padres:OR:1,30, IC95%:1,07-1,58), al contrario de lo que se observó en las mujeres con pechos de mayor tamaño y menarquia más temprana. Finalmente, la DM se asoció de forma inversa y significativa con el peso prepuberal en este grupo.

Conclusiones: Factores hormonales y factores asociados con el crecimiento y el desarrollo podrían afectar a la composición del tejido mamario en la etapa adulta

Financiación: FIS PI060386 y Astra-Zeneca.

68. INDICADORES DE CALIDAD DEL PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA EN EL DISTRITO SANITARIO DE JAÉN: 1995-2008

M.L. Gómez Mata, B. Dueñas Rodríguez, J. Martínez Ferrol, F. Morales Vida, T. Ureña Fernández, M. Delgado Rodríguez, R. Fernández Echeagaray, E. Sánchez Arenas, M. Mariscal Ortiz

Distrito Sanitario Jaén, Complejo Hospitalario de Jaén, Universidad de Jaén.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo del cribado del cáncer de mama es reducir la morbimortalidad por esta enfermedad. La determinación de la efectividad de un programa en cuanto a su impacto en la morbilidad y mortalidad requiere el seguimiento permanente de la población diana a largo plazo. La reducción de la mortalidad se evalúa a largo plazo. La evaluación también necesita indicadores preco-

ces para ver si el programa será capaz de reducir la mortalidad. Para ello se pueden realizar evaluaciones periódicas basada en indicadores y estándares propuestos por las Guías Europeas de Calidad (ES). El objetivo es calcular algunos de los principales indicadores propuestos en las Guías Europeas de Calidad en el cribado del cáncer de mama con los datos acumulados desde el inicio del programa y compararlos con sus estándares.

Métodos: Estudio descriptivo de la población invitada al programa desde el año 1995 hasta el año 2008. Se han citado 28.816 mujeres entre 45 y 69 años residentes en el Distrito Sanitario Jaén. Han acudido a la invitación 26.245, y se han explorado 25.682. Las variables utilizadas son: la participación, estudios complementarios, detección del tumor, estadio, invasividad, y tamaño del tumor. Se calcularon las siguientes tasas: participación, captación, de estudios complementarios, de detección en cribado inicial y subsiguiente regular, porcentaje global de cánceres invasivos > 10 mm sobre el total de invasivos y en cribado regular, y tasa de cáncer invasivo respecto al total de cánceres.

Resultados: Tasa de participación fue del 89,12% (deseable > 75%). Al 14,14% de las mujeres participantes se les realizaron estudios complementarios, de las cuales el 4,17% corresponden a técnicas de imagen adicionales (ES aceptable > 5%). La tasa de detección en el cribado inicial fue de 3,80 por cada 1000 mujeres participantes (ES deseable > 3 por 1000 mujeres) y en cribado subsiguiente regular 2,39 por 1000 mujeres (ES deseable > 1,5). El porcentaje de cánceres invasivos mayor o igual a 10 mm sobre el total de invasivos detectados es del 25,68% (ES aceptable 25%). El porcentaje de cánceres invasivos mayor o igual a 10 mm sobre el total de invasivos detectados en cribado sucesivo regular es del 46,05% (ES deseable > 30%). Cánceres invasivos respecto al total de cánceres 83,85% (ES deseable 80-90%).

Conclusiones: Los indicadores obtenidos muestran unos niveles de calidad aceptables o deseables propuestos por las Guías de calidad europeas, los cuales son indicadores indirectos que inducen a pensar en una disminución futura de la mortalidad por cáncer de mama en el Distrito Sanitario Jaén.

180. EFECTO DE LA EXPERIENCIA DEL RADIOLOGO EN EL RIESGO DE FALSO POSITIVO EN PROGRAMAS DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE MAMA

R. Zubizarreta, A.B. Fernández, R. Almazán, T. Queiro, C. Natal, J.M. Velarde, D. Salas, N. Asuncion, X. Castells

Conselleria de Sanidade Galicia; Servicio de Salud Principado de Asturias; IMIM-Hospital del Mar; CIBER de Epidemiología y Salud Pública, Conselleria de Sanitat Valencia; Instituto Salud Pública Navarra.

Antecedentes/Objetivos: El cribado mamográfico reduce la mortalidad por cáncer de mama, pero no está exento de efectos adversos como los falsos positivos (FP): mamografías de cribado clasificadas como positivas que requieren pruebas complementarias con resultado final negativo. Se acepta que para alcanzar los estándares de calidad en cribado es necesario que cada radiólogo lea un n.º mínimo de mamografías/año, que las Guías europeas de garantía de calidad en cribado mamográfico establecen en 5000. El objetivo del estudio es evaluar el efecto de la experiencia del radiólogo en el riesgo de FP en la exploración de cribado.

Métodos: En el proyecto RAFF participan 10 Programas de Cribado poblacional de Cáncer de Mama (PCCM) para estimar el riesgo acumulado de FP. Se analizan los datos de 1.440.384 episodios de cribado del RAFF con lectura simple, leídos por 72 radiólogos de 4 PCCM. La experiencia del radiólogo se midió como número de mamografías leídas en el programa en los últimos 365 días (< 500, 500-1.999, 2.000-

4.999, 5.000-9.999, 10.000-14.999 y > 14.999) y años de experiencia en el programa (< 1, 1, 2, 3, 4 y > 4). Se realizan dos modelos de regresión logística multivariante con cada una de las medidas de experiencia del radiólogo como variable explicativa principal. Variable dependiente: FP. Variables de ajuste: n.º de proyecciones (1 o 2), tipo de mamografía (analógica o digital), tipo de cribado (inicial o sucesivo), edad de la mujer y programa de cribado.

Resultados: Un 9,86% de las mamografías leídas por radiólogos con menos de 1 año de experiencia tenían resultado FP frente al 4,69% cuando su experiencia era > 4 años ($p < 0,001$). Tomando como referencia el grupo con menos de 1 año de experiencia en el programa, el riesgo de FP disminuye de forma estadísticamente significativa con cada año (OR 0,86 para 1 año, OR 0,85 para 2 años, OR 0,74 para 3 años, OR 0,62 para 4 años, OR 0,55 para más de 4 años). El riesgo de FP presenta una tendencia descendente estadísticamente significativa a medida que aumenta el n.º de lecturas en los últimos 365 días (OR 0,76 para 500-1.999 lecturas, OR 0,64 para 2.000-4.999, OR 0,72 para 5.000-9.999, OR 0,57 para 10.000-14.999, OR 0,52 para > 14.999, categoría de referencia < 500).

Conclusiones: La experiencia de los radiólogos en la lectura de mamografías de cribado es un factor determinante en el cribado de cáncer de mama, mejorando los indicadores de resultados FP tanto si aumenta el número de años de experiencia como si lo hace el número de lecturas en el último año.

Financiación: FIS PI061230.

225. SATISFACCIÓN CON LA DURACIÓN DEL PROCESO DE CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA EN EL CRIBADO MAMOGRÁFICO

A. Molina Barceló, M.D. Salas Trejo, J. Miranda García, M. Zomeño Devis, R. Peiró Pérez

Dirección General de Salud Pública, Oficina Plan del Cáncer; G. Valenciana, Dirección General de Salud Pública; Servicio Salud Infantil y de la Mujer, G. Valenciana.

Antecedentes/Objetivos: Del total (180.417) de mujeres cribadas en 2007 por el Programa de Prevención de Cáncer de Mama de la Comunidad Valenciana (PPCMCV), el 7,13% requirió confirmación diagnóstica. El objetivo es describir la relación entre la satisfacción con la asistencia recibida y con la duración del proceso de confirmación diagnóstica, así como otras variables que puedan influir de manera significativa en la satisfacción con la duración del proceso.

Métodos: Estudio descriptivo transversal mediante encuesta telefónica a una muestra (N = 317) de mujeres entre 45-69 años, atendidas en el PPCMCV y derivadas al hospital para confirmación diagnóstica (octubre-diciembre 2007). Variable dependiente: satisfacción con la duración del proceso. Variables independientes: edad, clase social, tipo de cribado, número de derivaciones al hospital, resultado del proceso, percepción del tiempo de espera, valoración del tiempo de espera, tiempo de espera máximo asumible, consulta a otros médicos y satisfacción con la asistencia recibida. Análisis de datos descriptivo utilizando el Chi cuadrado como estadístico.

Resultados: La satisfacción con la asistencia recibida en la unidad de prevención es de 95,6% y en el hospital de 93,3%. La satisfacción con la duración del proceso es de 78,6%. Los porcentajes más elevados de satisfacción con la duración del proceso, con significación estadística, se encuentran en las mujeres entre 50-59 años (n = 247: 42,1%), de clase social media-baja (n = 243: 47,7%), que acudieron en cribado sucesivo (n = 248: 72,2%), que percibieron que el tiempo transcurrido no superó 2 semanas (n = 161: 88,2% y n = 209: 97,6%) y que valoraron el tiempo de espera como corto/aceptable (n = 246: 94,7% y n = 61: 93,4%). De las mujeres que valoraron como corto/aceptable el tiempo de espera, la mayoría (n = 164: 90,2% y n = 23: 78,3%) percibieron que no transcurrió

más de 2 semanas. De las que percibieron como largo el tiempo de espera la mayoría estaría dispuesta a asumir como tiempo máximo de espera 1 semana (n = 54: 87% y n = 17: 82,4%). Hay relación significativa entre la satisfacción con la asistencia recibida en el hospital y la satisfacción con la duración del proceso (n = 278: 81,3%).

Conclusiones: Dado que el porcentaje de insatisfacción de las mujeres que acuden en cribado inicial es mayor que el de las de cribado sucesivo, sería recomendable ofrecerles más información sobre la necesidad de confirmación diagnóstica, el tipo de pruebas a realizar y los tiempos de espera. Sería deseable reducir los tiempos de espera a no más de 1 semana y no superar en ningún caso las 2 semanas, para mantener los altos niveles de satisfacción.

355. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE RECONVOCATORIA, DE MAMOGRAFÍAS INTERMEDIAS Y DE PRUEBAS INVASIVAS DE UN PROGRAMA DE CRIBADO POBLACIONAL DE CÁNCER DE MAMA (1996-2008)

A. Burón, F. Macià, C. Hernández, M. Casamitjana, X. Castells

Servei d'Avaluació i Epidemiologia Clínica, Hospital del Mar, IMAS, Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: Las tasas de reconvocatoria (TR, mujeres reconvocadas para posteriores pruebas complementarias como proporción del total de mujeres cribadas), de mamografías intermedias (TMI, mujeres a las que se las convoca antes de 2 años a una nueva mamografía como proporción del total de mujeres cribadas) y de pruebas invasivas (TPI, mujeres que son sometidas a pruebas invasivas como proporción del total de mujeres con pruebas complementarias) son consideradas como indicadores de calidad del proceso en la evaluación de los programas de cribado de cáncer de mama. Objetivo: describir la evolución de la TR, la TMI, la TPI y de la tasa de detección de cáncer (TDC), durante los 13 años de evolución de un programa poblacional de cribado de cáncer de mama.

Métodos: Estudio longitudinal retrospectivo que incluye a todas las mujeres de 50 a 69 años que participaron al menos una vez en el programa entre 1996 y 2008 (N = 182.199 episodios de cribado). Se analiza la evolución de la TR, la TMI, la TPI y la TDC, comparándolas con las recomendadas en la European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis.

Resultados: Durante el periodo 1996-2008 todas las tasas analizadas muestran una tendencia descendente, más acentuada en los 3 primeros años. La TR presenta valores iniciales superiores al 9,0% y en el 2008 del 5,0%. La TMI es la que presenta el mayor descenso, partiendo de 8,6% en el 1996 y manteniéndose por debajo del 0,5% desde el 2000. La TPI, con un valor máximo de 5,9% en el año 1997, muestra un descenso gradual hasta alcanzar el 1,4% en el 2008. Existen diferencias por grupo de edad y tipo de cribado (inicial y sucesivo), en general mayores tasas cuanto más joven la mujer y en cribado inicial. El cumplimiento de los estándares varía según el tipo de cribado, pudiendo hablar en términos globales de niveles aceptables. La TDC (por mil mujeres cribadas) muestra un valor inicial de 6,1 y en rondas sucesivas se mantiene siempre por encima de 3.

Conclusiones: La evolución en los primeros años de los indicadores analizados es coherente con la puesta en marcha del programa en 1995. La introducción de la mamografía digital en 2004 ha tenido un efecto sobre la TR y quizás también sobre la TDC. Los valores inicialmente altos de la tasa de detección se deben a la detección de cánceres prevalentes en una población no cribada previamente, posteriormente se ve aumentada por la mejora en las fuentes de información. Sin embargo, no parecen influir en dicha tasa de detección de cáncer la disminución de las TR, TMI y TPI. La evaluación sistemática de estos indicadores facilita el poder garantizar los estándares de calidad marcados.

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Brotos epidémicos I

Moderadora: Irene Barrabeig Fabregat

476. BROTE DE ESCABIOSIS EN UNA RESIDENCIA DE LA TERCERA EDAD

M. Faraldo, A. Feijoo-Montenegro, M. Otero, C. Cerdeira, A. Boullosa, O. Paz, A. Pousa, A. Malvar, X. Hervada

Departamento Territorial de Pontevedra; Consellería de Sanidade, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación; Xunta de Galicia.

Antecedentes/Objetivos: A principios de septiembre de 2008 se recibe la notificación de un posible brote de escabiosis en una residencia de ancianos. El servicio médico de dicha residencia confirma la existencia de casos de escabiosis entre residentes y trabajadores a lo largo del 2008. El objetivo es describir las características del brote y las medidas de control adoptadas.

Métodos: Estudio descriptivo. La información se obtuvo mediante una encuesta epidemiológica. Una especialista en dermatología confirmó los diagnósticos en la segunda parte del brote. La definición de caso utilizada fue: residente o trabajador del centro diagnosticado de escabiosis o con sospecha de escabiosis durante el período de tiempo en que ocurrió el brote.

Resultados: El centro tenía 152 residentes (119 asistidos) y 89 trabajadores. El brote tuvo una duración de 17 meses. El primer caso documentado ocurrió en octubre de 2007 y en febrero de 2009 se confirma la no existencia de casos. Durante este período, se detectan 42 casos de escabiosis, 35 (tasa de ataque (TA): 23%) entre residentes y 7 (TA: 8%) entre trabajadores, lo que supone una TA global del 17%. La edad media de los casos residentes era de 84 años, 26 mujeres y 9 hombres. La edad media de los casos trabajadores era de 32 años, todas mujeres: 6 auxiliares de enfermería y 1 camarera. El rango de retraso en el tratamiento, desde el inicio de los síntomas, fue de 1 a 223 días (mediana: 23). Los síntomas más frecuentes fueron eritema (98%) y prurito (93%). El 52% presentó surcos. Las localizaciones más frecuentes de las lesiones fueron brazos (74%), tronco (50%) y axilas (43%). El control del brote se consiguió al establecer un sistema de vigilancia activo y con el tratamiento de los casos con dos ciclos de permetrina al 5%, simultáneamente al tratamiento de todos los residentes y trabajadores de la residencia con un ciclo.

Conclusiones: La escabiosis constituye una importante amenaza para las instituciones cerradas. El factor más importante para su transmisión es la existencia de un contacto estrecho y mantenido en el tiempo con una persona infestada. Es común que en las personas mayores el diagnóstico tenga lugar semanas después de iniciada la clínica, lo que retrasa su tratamiento y prolonga la exposición inadvertida de los contactos. Además del retraso diagnóstico, los otros factores que explicarían la persistencia y magnitud de este brote serían las condiciones de los huéspedes, el manejo inicial del brote con una importante demora en la comunicación y la insuficiencia de las primeras medidas de control adoptadas.

84. MODELOS MATEMÁTICOS DE PROPAGACIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS. GRIPE AVIAR

M. Otero, A. González, J. Vázquez

Servicio de Medicina Preventiva e Saúde Pública; Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela; Servicio de Medicina Preventiva e Saúde Pública; Complexo Hospitalario Universitario de Ourense.

Antecedentes/Objetivos: En la 2.^a mitad del s. XX Kermack y McKendrick desarrollaron el modelo matemático más relevante en cuanto a la modelización de epidemias, el modelo "SIR" (susceptible-infectado-recuperado) o "modelo epidemiológico general" y definieron el "Teorema del Umbral Epidémico" por el cual, para la producción de una epidemia además de la introducción de un infectado en una población es necesario un número crítico de susceptibles. Éste puede ser estimado a partir del número reproductivo básico (R_0): promedio de infecciones secundarias surgidas de un caso primario en una población susceptible.

Métodos: Se presenta un modelo compartimental determinista SIR para describir la dinámica de la gripe aviar en una ciudad de 90000 habitantes. Se simuló 2 escenarios, uno semejante a la pandemia de 1957 ($R_0 = 1,6$) y otro semejante a la máxima infectividad de la de 1918 ($R_0 = 2$). Asunciones: a) crecimiento vegetativo casi nulo b) mezcla homogénea de la población, con un promedio de 5 contactos por individuo y día, c) no se tuvo en cuenta el período de latencia ni el de incubación, d) no se ha ejecutado ninguna acción preventiva, e) tasa de recuperación (0,14 en los dos escenarios) y de contagio constantes (0,044 en escenario 1 y 0,056 en el 2), e) entre los recuperados se incluyeron los que superan la enfermedad y los fallecidos, f) siembra de un infectado en la población.

Resultados: Escenario 1 ($R_0 = 1,6$): incremento de casos a los 2,5 meses del inicio alcanzando su pico a los 4,5 meses. Tras 6,5 meses, la infección se extinguió afectando a cerca de 2/3 de la población (alrededor de 60.000 habitantes) en su mayoría fallecidos por la alta tasa de letalidad de esta enfermedad. Escenario 2 ($R_0 = 2$): la velocidad de propagación fue mayor que en el caso anterior y aunque la situación duró menos tiempo afectó a más población. El incremento de casos se produjo 1 mes antes y alcanzó su pico poco antes de los 3 meses. El proceso se extinguió tras 4,5 meses afectando a cerca de 75.000 habitantes.

Conclusiones: Los modelos matemáticos permiten predecir el curso futuro de una epidemia y además conocer los factores implicados en la aparición de una enfermedad transmisible y los mecanismos a través de los cuales se propaga. Constituyen una buena herramienta para el diseño de medidas de salud pública eficaces para el control o erradicación de enfermedades infecciosas (aislamientos, cierre de centros educativos, uso de antivirales) y son útiles para detectar el umbral de susceptibles por debajo del cual no existe riesgo de epidemia facilitando la realización de vacunaciones selectivas cuando éstas no se pueden administrar a toda la población.

196. BROTE DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN UN INSTITUTO TRAS LA EMERGENCIA DE LA NUEVA GRIPE A (H1N1)

M. Faraldo, M. Otero, A. Feijoo-Montenegro, O. Paz, A. Boullosa, A. Pousa, A. Malvar, X. Hervada

Departamento territorial de Pontevedra, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela; Dirección Xeral de Saúde Pública, Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia.

Antecedentes/Objetivos: El 27 de abril el Ministerio de Sanidad informa de la aparición del primer caso de la nueva gripe A (H1N1)

en España. Ese mismo día la directora de un instituto de secundaria de la provincia de Pontevedra comunica la existencia de cuadros gripales entre los alumnos de una clase, el total de afectados era de 12 entre el jueves 23 y el lunes 27. El objetivo del estudio fue describir las características de los afectados y determinar el agente para descartar la presencia del nuevo virus de la gripe A(H1N1).

Métodos: La hipótesis inicial fue de un brote de infección vírica aguda de vías respiratorias altas. Se realizó un estudio descriptivo y para la recogida de información se diseñó una encuesta que incluyó datos de filiación, datos clínicos y antecedentes de viaje al extranjero o contacto con otros casos de gripe. La definición de caso fue: fiebre o sensación distérmica acompañada de síntomas respiratorios. Se recogieron muestras de exudados nasofaríngeos a cuatro alumnas con inicio de síntomas en los siete días anteriores.

Resultados: El instituto cuenta con 539 alumnos, 67 docentes y 9 trabajadores no docentes. De las 27 personas encuestadas 21 eran casos: 19 alumnos de las aulas 2.º A, B, y C, y 2 profesoras. En el aula de 2.º B la tasa de ataque (TA) fue del 57% (13 casos), en 2.º A del 17% (4 casos) y en 2.º C del 4% (2 casos). La mediana de edad de los casos fue de 14 años (rango: 13-40). 15 (71%) eran mujeres y 6 (29%) hombres. Los casos aparecieron entre el 8 y el 30 de abril, ocurriendo la mayoría entre el 24 y el 27 (12 casos). 11 (52%) acudieron al médico siendo diagnosticados clínicamente de diferentes procesos virales. Los síntomas más frecuentes fueron: tos (76%), coriza (76%) y fiebre (71%). Ninguno de los casos refirió haber viajado al extranjero ni tener contacto con alguien que hubiera viajado, tampoco con otros casos de gripe (excepto sus compañeros). Los cuatro exudados faríngeos realizados fueron positivos para virus Parainfluenzae 3. Uno de los exudados nasales fue positivo para virus Influenzae B, y otro para Rhinovirus.

Conclusiones: Conocer en qué momento se establece la transmisión autóctona del nuevo virus de la gripe A (H1N1) es fundamental para la adopción de las adecuadas medidas de control de la enfermedad, que pasaran a ser medidas de mitigación en vez de contención, características cuando los casos son importados. Las instituciones cerradas (escuelas, cuarteles...) proporcionan un medio ambiente muy favorable para la transmisión de la gripe, por lo que el estudio de los brotes en estos centros es de gran importancia.

465. BROTE DE GRIPE POR EL NUEVO VIRUS A H1N1 EN UN GRUPO DE AMIGOS: RESULTADOS TRAS APLICACIÓN DEL PROTOCOLO

D. Almagro Nievas, C. del Moral Campaña, A. Padilla Martínez
Distrito Metropolitano de Granada.

Antecedentes/Objetivos: Tras la notificación de dos casos sospechosos de gripe por el nuevo virus A/H1N1 relacionados con una residencia militar, se aplica el Protocolo de Preparación y Respuesta ante una Posible Pandemia de Gripe de Andalucía en su versión 6 del 20 de mayo de 2009. El objetivo es describir el brote de gripe por el nuevo virus A/H1N1 ocurrido en un grupo de amigos y resultado tras la aplicación del protocolo.

Métodos: Tras confirmación de casos sospechosos se realiza la encuesta epidemiológica, búsqueda activa de casos, toma de muestra nasal y faríngea, aplicación de medidas de aislamiento a los casos y seguimiento diario de los contactos. Se recoge el municipio, fecha inicio de síntomas (FIS), síntomas, edad, género y filiación de contactos. Estudio descriptivo.

Resultados: Se investigaron 7 casos de los que tres eran militares. El primero confirmado con FIS el 26/5 y seguimiento de 4 contactos. El segundo descartado con FIS 22/5, 3 contactos familiares y antecedentes de tratamiento preventivo previo. El tercer caso, no notificado pero encuestado con FIS 22/5 con 9 contactos de los enfermaron 2 y

1 sospechoso descartado. De los dos casos secundarios hubo seguimiento de 14 contactos con 1 enfermo confirmado. De los casos confirmados la clínica fue de fiebre y tos 100%, cefalea, rinorrea, mailgias y malestar el 66% y sólo un caso de neumonía. Hubo 3 municipios implicados y todos eran amigos compañeros. Igual en hombre que mujeres y edad de adulto joven. A fecha de 5/6/09 se cerró el brote.

Conclusiones: Se confirmó la existencia de un brote de la nueva gripe A/H1N1 relacionado con una institución militar con la aparición de casos secundarios. Tras el seguimiento de los contactos hubo un caso considerado terciario.

398. CONTENCIÓN DE LOS BROTES DE LA NUEVA GRIPE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

S. Guiral, J. Bayo, F. González, J. Roda, J. Roig, A. Salazar, H. Vanaclocha, O. Zurriaga

Representando al Equipo de Gestión de la Alerta en la C. Valenciana, Área Epidemiología DGSP; CSP Valencia; CSP Alicante.

Antecedentes/Objetivos: La alerta de la nueva Gripe AH1N1 obligó en nuestra Comunidad a establecer un dispositivo intensivo de Vigilancia y Contención. La detección de casos importados y el control de los brotes detectados constituyeron el eje de una intensa actividad. El objetivo es describir la evolución del proceso y evaluar las medidas de contención aplicadas.

Métodos: Se cuantifican los casos clasificados hasta el 4-junio en la C. Valenciana. Se analizan variables epidemiológicas y personales de los casos confirmados. Se identifican los brotes y su secuencia de presentación. Se describe la extensión a cohortes de edad no afectadas inicialmente y la detección de casos subclínicos. Utilizando el Sistema Integrado AVE, los datos se analizan mediante SPSS+ con pruebas paramétricas y no paramétricas según las variables a contrastar.

Resultados: La alerta epidemiológica se inició el 26-abril a partir del regreso desde Méjico de vuelos con estudiantes. Se identificaron 272 casos a investigar compatibles, 55 (20,2%) confirmados, 1 probable y 216 (79,4%) descartados. Los casos primarios importados (25) han evolucionado según inicio de síntomas entre el 19 y 29/04 y los considerados secundarios (25) entre el 24/04 al 27/05 siendo su varianza homogénea (Rp 0,609, p < 0,01). La edad media no presenta diferencias entre casos primarios (23,13, DE: 1,624) y secundarios (24,10, DE: 18,246), sin embargo en los secundarios la DE muestra la extensión a otras cohortes de edad. Se han identificado dos ondas a partir de la importación de casos que, en términos de agregación, generaron tres brotes familiares, el 1.º de ellos con extensión a 2 colegios (c. índice importado, 4 familiares y 4 escolares). Los otros 2 brotes (6 y 4 c) generan la 2.ª onda epidémica y corresponden a extensiones de un brote extracomunitario. Las medidas de contención aplicadas han limitado la extensión y la circulación del virus, observándose entre ambas ondas dos periodos de incubación sin casos. No obstante, a partir del estudio de portadores realizado en un colegio afectado se identificaron 5 portadores asintomáticos (9,26%).

Conclusiones: La introducción del virus Influenza A H1N1nv en nuestro territorio tuvo su origen en una población muy delimitada. La utilización parcial de registros de viajeros, la instauración del dispositivo de vigilancia extensivo y la aplicación de las medidas de control en tiempo oportuno permitió contener las dos ondas epidémicas, siendo la transmisión predominante de carácter familiar o muy próxima. La evidencia de la transmisión se ajusta a un modelo lineal por lo que las medidas de contención aplicadas han limitado la extensión y la circulación del virus permitieron el éxito de la contención.

391. INVESTIGACIÓN DE BROTE DE LEGIONELOSIS EN UN CENTRO DE ACOGIDA DE TRANSEÚNTES (REFUGIO)

L. Casaña-Fernández, J. Guimbao-Bescós, M.P. Astier-Peña, M.J. Alberto-Rodríguez, M.A. Lázaro-Belanche, J.M. Celorrio-Pascual

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, Servicio Provincial de Salud Pública; Dpto Salud; Gobierno de Aragón; Servicio de Medicina Preventiva; Hospital Provincial Ntra. Sra. de Gracia; Servicio Aragonés de Salud.

Antecedentes/Objetivos: A lo largo del primer semestre de 2009 se han realizado 15 notificaciones de casos de legionelosis en Zaragoza. Revisando las últimas recibidas coincide la circunstancia de haber pernoctado en el centro de acogida de transeúntes los días anteriores al inicio de síntomas. En el año 2008 tras inspecciones medioambientales se recomendó a esta institución realizar el cambio de instalación de agua caliente por haberse detectado colonias de legionella en el circuito. Las obras se han desarrollado de enero a mayo de 2009. **Objetivos:** 1. Investigar los casos de legionelosis comunicados en relación con estancia en el centro de acogida. 2. Realizar búsqueda activa de casos asociados a estancia en este centro.

Métodos: 1. Recopilación de la información del Refugio: entrevista directa con trabajadora social y gerente del Centro. Se revisa base de datos de personas con estancia en dicho centro de enero a mayo 2009 y que en observaciones hubiera alguna reseña de problema de salud. 2. Recopilación de información en los hospitales de la ciudad: información a los servicios de medicina preventiva de los centros hospitalarios para que estén alerta ante casos de neumonía en personas que refieran haber pernoctado en el centro de acogida. 3. Toma de muestras ambientales por parte de Sanidad en las conducciones de agua del centro.

Resultados: De las 15 legionelosis declaradas 11 (2 mujeres y 9 varones) se han relacionado epidemiológicamente con estancias en Refugio: entre 10 y 31 días (mediana 13 días). Todos los casos han requerido ingreso hospitalario. La forma de presentación ha sido de 9 neumonías y 2 fiebres de Pontiac. Se han detectado 5 antígenos positivos en orina para legionella y dos cultivos positivos hasta el momento. Las tomas de muestras ambientales han resultado positivas para Legionella en todos los puntos. Se han clausurado las duchas de la institución y se ha recomendado una hipercloración e hipercalentamiento de las instalaciones. Se ha explicado la enfermedad, su transmisión y medidas protectoras a los responsables del centro. Se ha comunicado el brote a través del Boletín Epidemiológico de Aragón (BEA) a toda la comunidad y también al Centro de Nacional Epidemiología tal forma que se conozca en otras comunidades autónomas dada la movilidad de la población que pernocta en esta institución.

Conclusiones: La cuidadosa encuesta a los afectados en el hospital que ha tenido más casos y la colaboración de la trabajadora social del centro de acogida han sido claves para identificar y controlar el brote.

172. BROTE DE LEGIONELOSIS EN MURCIA

D. Fenoll, J.L. García, E. González, C.R. Albacete, A. Domínguez, A. García, A. Sánchez, P. Úbeda, B. Baladrón

Concejalía de Sanidad y Servicios Sociales de Murcia; Consejería de Sanidad y Consumo de Murcia; Laboratorio de Legionella, Centro Nacional de Microbiología.

Antecedentes/Objetivos: En julio de 2001 Murcia sufrió el mayor brote de legionelosis conocido, con 449 casos confirmados, el 29 de julio de 2008 se activó el dispositivo de alerta al declararse 4 casos en la misma zona.

Métodos: Estudio descriptivo de los casos y de las instalaciones de riesgo ambiental. Se definió como caso perteneciente al brote, aquel paciente con legionelosis, fecha de inicio de síntomas entre el 15 de junio y el 15 de agosto y expuesto por residencia, trabajo u otros, a la zona noroeste del casco urbano de Murcia.

Resultados: El 29 de julio se declararon 2 casos de legionelosis, tras búsqueda activa se detectaron 2 más, los 4 residían en la zona de salud de Vistalegre, la mediana de casos anuales los 5 años previos era de 1. Los afectados eran hombres entre 70 y 76 años, el primero debutó con síntomas el 1 de julio y el último el 24 del mismo mes, todos tenían fiebre y neumonía, en los 4 la orina fue positiva a antígeno Legionella pneumophila serogrupo 1 (Lps1), en 1 muestra de secreciones respiratorias se aisló Lps1. Tras la declaración se paralizó el riego por aspersión y las fuentes ornamentales. De las 13 muestras de la Red Urbana de Riego (RUR), 8 fueron positivas a Legionella, 5 a Lps1 y 3 a Lps2 a 14, las 5 fuentes fueron negativas. En la investigación del agua de abastecimiento, la instalación interior de los afectados dio 1 positivo a Lps1 y otro a Legionella spp y fue negativa en el resto de muestras de la zona. Los análisis de las 16 torres de refrigeración y condensadores evaporativos fueron negativos, aunque 1 torre fue positiva a Lps1 en una inspección programada previa (15-07-08), esta cepa no se había conservado cuando se declaró el brote. La única muestra aislada en un paciente se identificó como Lps1, subgrupo Pontiac (Philadelphia), no coincidiendo con ninguna ambiental, en cambio esta cepa era idéntica a la que causó el brote en 2001. Se realizó desinfección de la RUR y de los domicilios positivos a Legionella.

Conclusiones: El brote de legionelosis fue debido a Lps1 y según sugiere la agrupación temporo-espacial, a subgrupo Pontiac (Philadelphia), AFLP CNM 036, PFGE CNM 001 y SBT (flaA, pilE, asd, mip, mompS, proA) (3, 4, 1, 1, 14, 9). Ninguna cepa ambiental era igual, no pudiéndose establecer el origen. Se deben mejorar entre otros aspectos: el mantenimiento y la desinfección por ultravioleta de la RUR, el diseño de la red de agua en los domicilios, con recirculación continua, temperatura adecuada en agua caliente y limpieza anual de los depósitos, la vigilancia de las instalaciones de riesgo de la zona. Las cepas aisladas en inspecciones programadas deberían guardarse 1 mes, para poder compararlas con las de los enfermos.

477. BROTE DE BRUCELOSIS EN TRABAJADORES DE EXPLOTACIONES GANADERAS DE GIRONA

N. Camps, M. Company, J.A. Simón, C. Serrat, A. Orri, N. Follia, M. Sabater

Departament de Salut; Agència de Protecció de la Salut; Departament de Agricultura Alimentació i Acció Rural; Departament de Treball; Generalitat de Catalunya.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de esta comunicación es describir la investigación de un brote de brucelosis que ha afectado a trabajadores en contacto con vacas lecheras y a sus familiares, y la efectividad de las medidas de control tomadas.

Métodos: Ante la notificación de casos de brucelosis, técnicos de la Sección de Epidemiología inician entrevistas telefónicas con los médicos y pacientes para rellenar la encuesta epidemiológica. Se informó a las Áreas Básicas de Salud y centros hospitalarios de referencia para poner en marcha la vigilancia activa de casos y realizar la revisión retrospectiva. Se formó una comisión multidisciplinar en la que participó la Agencia de Protecció de la Salut, Departament de Agricultura Alimentació i Acció Rural y Departament de Treball para la investigación, seguimiento y adopción de las medidas de control del brote.

Resultados: Como resultado de la vigilancia activa y los cribajes serológicos que realizaron los Servicios de Prevención de las empre-

sas implicadas, entre el 6/9/07 y el 3/2/08 se comunicaron 10 casos de brucelosis humana (8 trabajadores de 2 granjas de vacas (TA:8/15) y 2 familiares). Las terneras de estas dos granjas y de una tercera, se trasladaban a una granja de cría donde después de ser inseminadas eran devueltas a su estabulación original hasta el final de su gestación (permanecían en esta granja desde los 2 a los 16 meses). El 1/5/07 encontraron una oveja extraviada entre las vacas que posiblemente procedía de un rebaño vecino en el que se estaba procediendo al vacío sanitario por estar infectadas por brucelosis. Se realizaron pruebas serológicas en el ganado de las 3 granjas. En las serologías de octubre se hallaron 50 vacas infectadas/574 en la granja 1, 106/596 en la granja 2 y una proporción mucho menor en la granja 3. Se aisló *Brucella melitensis* biotipo 3 en los trabajadores y en las vacas de las 2 explotaciones. Esto explicaría que no se diagnosticara la enfermedad en las vacas, pues no mostraron síntomas. Como medidas de control, no se permitió el tránsito de las vacas y se sacrificaron todas las infectadas. Las granjas 1 y 2 acabaron realizando el vacío sanitario. Se prohibió que la leche de las vacas infectadas fuera destinada a consumo humano.

Conclusiones: Conclusiones Brote de brucelosis por *Brucella melitensis* que afecta a trabajadores de dos granjas y a sus familiares. No se han diagnosticado casos en la comunidad. Se considera que el mecanismo de transmisión ha sido por el consumo de leche no higienizada.

480. ESTUDIO DE UN BROTE DE INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO POR *S. MARCESCENS*

R. Valencia, C. Salamanca, A. Morillo, R. Marín, M. Conde

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Antecedentes/Objetivos: En Andalucía la prevalencia de infecciones comunitarias y nosocomiales y por *S. marcescens* es 1,47% y 1,63% respectivamente. Localizaciones más frecuentes: bacteriemias e infecciones del sitio quirúrgico (ISQ). Suele transmitirse a través de las manos, aunque también puede contaminar múltiples materiales, incluyendo antisépticos. En marzo de 2009 se detecta una agrupación de aislamientos de *S. marcescens* en el Servicio de Neurocirugía, por lo que se plantea confirmar la existencia de un brote de origen nosocomial y conocer las características del mismo.

Métodos: Estudio epidemiológico descriptivo persona-tiempo-lugar, microbiológico y ambiental. Recogida de información de historias clínicas, registros quirúrgicos, informes microbiológicos, inspección y entrevistas con informantes clave.

Resultados: Se han detectado 5 casos de ISQ profunda con aislamiento *S. marcescens*. Todas mujeres de 30 a 56 años, tres sin patología de base y dos con neoplasia maligna. Existe agrupación tiempo-espacial entre los primeros casos: se producen en marzo en el S. Neurocirugía, tres en intervenciones sobre columna lumbar y una sobre fosa posterior, en mayo se detecta un nuevo caso tras una intervención de fosa posterior. Los dos casos de cirugía sobre fosa posterior inician la clínica más tardía (10-20 días), respecto a las intervenciones de columna (48h). Uno de los casos había compartido habitación previamente con un caso. Estancia preoperatoria: 24 horas. El fármaco para profilaxis quirúrgica era adecuado aunque en algunos casos la duración fue incorrecta. Se detectó uso incorrecto de miniclave esterilizadora existente en el área quirúrgica. El manejo de las heridas fue adecuado, así como el uso y conservación de antisépticos. No se aisló *S. marcescens* en muestras ambientales de quirófano (agua-grifos), ni en miniclave esterilizadora o en antisépticos al uso. En mayo se detectó otro paciente de este Servicio con infecciones por *S. marcescens* con localización diferente a IHQ, aunque no cumplía criterios de caso. Está pendiente el estudio genotípico para confirmar el brote y los casos afectados.

Conclusiones: Posible brote de ISQ precoz por *S. marcescens* en pacientes neuroquirúrgicos, pendiente de estudio genotípico y de considerar finalizado. Agrupación inicial de casos relacionada con la técnica quirúrgica o procedimiento incorrecto durante la misma, que no hemos podido identificar. El cuarto caso parece deberse a transmisión cruzada al compartir habitación con uno de los casos iniciales. Se declaró la sospecha de brote al S. de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía, y se insistió en la adherencia a técnicas correctas de higiene de manos (quirúrgica y asistencial), y extremar medidas asépticas previas a la colocación de prótesis. Se mantiene vigilancia activa para detección precoz de casos.

296. BROTE DE HEPATITIS C EN UNA UNIDAD DE DIÁLISIS (UD)

P. Matute Cruz, J. García Yanes, D. Núñez Gallo, J. Méndez Pérez, F. González Candelas

Dirección General de Salud Pública; Servicio Canario de Salud, Área de Salud de Tenerife, Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria, Unidad de Genética Evolutiva del Instituto Cavailles de Biodiversidad y Biología Evolutiva de la Universidad de Valencia.

Antecedentes/Objetivos: Se presentan los resultados de la investigación epidemiológica realizada en 2006, tras conocer la existencia de 5 casos nuevos de hepatitis C entre los usuarios la UD de un Hospital privado de Tenerife detectados en un control analítico. El objetivo fue confirmar o descartar la existencia del brote, identificar la fuente de infección y el mecanismo de transmisión.

Métodos: La investigación incluyó 1) Evaluación del riesgo de la actividad de la UD con propuesta de medidas para garantizar la seguridad del servicio. Esto fue realizado tras inspeccionar los procedimientos de uso habitual en el manejo del paciente en la UD, los protocolos de limpieza y desinfección de los equipos de diálisis y la revisión del sistema de tratamiento del agua utilizada por los mismos. 2) estudio descriptivo epidemiológico, en base a variables de tiempo, lugar y persona, 3) estudio de laboratorio con serología, PCR y genotipado. Asimismo se realizaron estudios específicos de secuenciación de la región N5b y de la E1-E2 del virus. El estudio realizado a las muestras incluyó aislamiento del RNA, retrotranscripción, amplificación y secuenciación de al menos 10 clones por muestra, así como el estudio estadístico y genético de los resultados obtenidos, con evaluación de la probabilidad de origen común de las muestras problema.

Resultados: El número de afectados del brote fue de 5 (sólo 4 fueron ARN +), que acudían al mismo turno de diálisis (tarde de lunes, miércoles y viernes), localización cercana en los puestos de HD y misma vía de acceso en la HD (catéter Hickman). Los resultados de PCR confirman el genotipo 1 b en los 4 pacientes así como la vinculación directa y reciente entre ellas, por lo que puede afirmarse que conforman un brote. No se identifica ningún portador crónico de hepatitis C, ni entre otros usuarios de la unidad ni entre el personal de la misma.

Conclusiones: Se discuten los criterios utilizados para afirmar la implicación de la citada UD en base a los datos disponibles. La imposibilidad de localizar otras exposiciones de riesgo común en los pacientes afectados, el hecho confirmado por laboratorio de que el brote tuvo su origen en una fuente única de virus y la bibliografía médica que ponen de manifiesto que las UD son de riesgo para la hepatitis C, nos hacen concluir que la exposición a la fuente de infección tuvo que ocurrir en la citada UD. Asimismo se discuten los hallazgos encontrados en relación al posible mecanismo de transmisión implicado.

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Servicios sanitarios II

Modera: Concepción Tomás Aznar

86. PREVALENCIA DE EFECTOS ADVERSOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO: ESTUDIO EPIDEA

I. Aguilar, C. Aibar, E. Clemente, M.J. Zamora, T. Giménez, P. Prieto, R. Mareca, J. Aranaz

Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de Aragón, Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública; Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa; Zaragoza, Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública; Universidad Miguel Hernández; Elche.

Antecedentes/Objetivos: El estudio EPINE (Estudio de Prevalencia de Infección Nosocomial en España) ha contribuido a la incorporación de actuaciones de prevención y control de la infección nosocomial (IN). Sin embargo hay otros efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria (EA) susceptibles de cuantificar y evitar (relacionados con la medicación, caídas...). Coincidiendo con el estudio EPINE 2008 se analizó en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza la prevalencia de EA relacionados con la asistencia sanitaria (Estudio EPIDEA).

Métodos: Estudio transversal de prevalencia en dos fases. En la primera se cumplimentó un cuestionario de cribado, previamente validado, utilizando como fuente de datos la historia clínica. En la segunda, realizada al alta, se utilizó para caracterizar el posible EA (relación con la atención recibida, gravedad y probabilidad de prevención) un cuestionario modular, igualmente validado (modular form review v2). Se realizó un análisis univariante para la descripción de la muestra y bivariante para las relaciones entre variables.

Resultados: De los 652 pacientes analizados, 160 fueron positivos en al menos un criterio del cuestionario de Cribado. De ellos 48 (30,0%) fueron clasificados como falsos positivos, 19 como incidentes (11,9%) y 93 tuvieron algún EA (58,1%). Del total de pacientes ingresados, 83 (12,7%) presentaron algún EA relacionado directamente con la asistencia sanitaria, acumulando un total de 101 EA. Existía evidencia moderada, elevada o total de prevención en el 55,4% de los casos. Estos EA eran más frecuentes en los pacientes con algún factor de riesgo extrínseco encontrándose un efecto dosis-respuesta entre el número de factores y la frecuencia de EA (OR de 2,76%; IC 1,68-4,72). Los EA encontrados con mayor frecuencia fueron las IN (41,6%) y los problemas relacionados con procedimientos (25,7%). El 56,4% de los EA fueron clasificados como leves, encontrándose asociación entre la gravedad y la evitabilidad del EA ($p = 0,024$).

Conclusiones: Los resultados son consistentes con los del Estudio Nacional de Efectos Adversos y ponen de manifiesto las prioridades de actuación para mejorar la seguridad del paciente en la asistencia sanitaria. El diseño del estudio incrementa la probabilidad de detectar EA graves y de larga duración, en tanto que reduce la detección de EA leves o de corta duración, como los relacionados con el uso de fármacos. Es necesaria la incorporación de este tipo de estudios a los de prevalencia de IN para poder identificar otras amenazas para la seguridad del paciente.

208. EFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA ASISTENCIA OBSTÉTRICA

L.A. Aibar Villán, M.R. Rabanaque, R.G. García Miguel, C.A. Aibar Remón, J.A. Aranaz Andrés

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Zaragoza, Hospital Universitario San Juan, Alicante.

Antecedentes/Objetivos: A pesar de ser una de las especialidades en las que son más comunes las demandas y reclamaciones, existen pocos estudios dedicados a conocer la frecuencia, distribución y evitabilidad de los efectos adversos derivados de la asistencia (EA) en Obstetricia. El objetivo del trabajo es analizar la frecuencia y distribución de los EA en los hospitales españoles.

Métodos: Población de estudio y criterios de inclusión: pacientes ingresadas más de 24 horas en los servicios de obstetricia de los hospitales españoles incluidos en el proyecto "Estudio Nacional de Efectos Adversos Relacionados con la Asistencia Sanitaria (ENEAS)", con historia clínica en éstos y que hubieran sido dadas de alta del 4 al 10 de junio de 2005 (ambos inclusive). Diseño: estudio retrospectivo de cohortes en el que se analiza la frecuencia de Efectos Adversos (EA) acaecidos en servicios de Obstetricia. La fuente de información es la base de datos del estudio ENEAS realizado en 2005 en 24 hospitales españoles. Se define como EA la aparición de un daño en el paciente recogido en la historia clínica relacionado con de la asistencia sanitaria y no con la enfermedad de base del paciente. La información se obtuvo a partir de las historias clínicas de las pacientes en dos fases: cribado, utilizando un cuestionario previamente validado y una segunda de caracterización del EA (relación con la atención recibida, gravedad y probabilidad de prevención) utilizando un cuestionario modular, igualmente validado (modular form review v2). Se realizó un análisis univariante para la descripción de la muestra y bivariante para las relaciones entre variables.

Resultados: Se estudió una muestra final compuesta por 591 mujeres. En las mismas se identificaron, con el cuestionario de cribado, 136 posibles EA. Al revisar las historias clínicas se encontraron 71 falsos positivos (no se identificó EA ni incidente tras completar el MRF2), presentando únicamente algún incidente 4 pacientes. El valor predictivo positivo de la guía de cribado para detectar algún tipo de EA fue del 44,9% (IC 95%: 36,5%-53,2%). La incidencia de EA relacionados con la atención obstétrica fue 3,2% (IC 95%: 1,8 -4,6), siendo las lesiones uterinas el EA más común. La probabilidad de prevención fue estimada en 57,9%. Del total de EA identificados, el 61,1% no aumentó la estancia hospitalaria, el 22,2% la incrementó y el 16,7% ocasionó un reingreso.

Conclusiones: La incidencia estimada de EA en pacientes obstétricas, en nuestro medio, y la posibilidad de prevención de una parte importante de ellos hacen necesarios programas de gestión del riesgo clínico que eliminen riesgos innecesarios y reduzcan aquellos que son difícilmente evitables.

209. ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SOBRE LOS ERRORES Y LOS EFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA ASISTENCIA SANITARIA

L. Aibar Villán, M.J. Rabanaque, C. Aibar Remón

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Zaragoza.

Antecedentes/Objetivos: Conocer opiniones y actitudes de estudiantes de medicina respecto a los errores asistenciales y los efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria, a fin de diseñar actividades formativas.

Métodos: Población de estudio y criterios de inclusión: estudiantes de medicina de la Universidad de Zaragoza matriculados en el

curso 2006-2007. Se incluyó a aquellos que estaban en clase el día que se pasó la encuesta y que accedieron participar en el estudio. Diseño: estudio transversal sobre actitudes en una muestra de estudiantes de los seis cursos de Medicina. La información se ha recopilado mediante una encuesta autoaplicada diseñada al efecto y de respuesta voluntaria. Consta de 14 preguntas de respuesta cerrada, contestables según el grado de acuerdo o de frecuencia expresada. Se describen las frecuencias absolutas y relativas de las respuestas a las cuestiones planteadas y se comparan los resultados entre los diferentes cursos.

Resultados: Se recogieron un total de 402 encuestas. La distribución por sexo de los estudiantes fue similar en todos los cursos (el 80% correspondieron a mujeres). Un 82,4% de estudiantes consideraba la seguridad del paciente como un problema importante. También se encontró una predisposición al diálogo y a la comunicación entre compañeros y con el propio paciente a la hora de cometer un error (75% de los encuestados respondieron afirmativamente). Se encontraron diferencias entre cursos en la mayor concienciación sobre las demandas judiciales. Mientras en los cursos preclínicos (1.º a 3.º) el 64% opinaban que eran un motivo de preocupación, en los últimos cursos (4.º a 6.º) lo consideraba más del 83% de los alumnos. En relación con la aparición de errores, los estudiantes no solo culpan a la persona y a su formación. Son conscientes de que detrás hay otros factores que lo han propiciado (cansancio, falta de tiempo, fallos de nuestro sistema sanitario). Todos ellos se perciben como potenciales factores de riesgo para la seguridad del paciente. Analizando específicamente el último año de la carrera, curso en el que se había incluido un seminario formativo al respecto, y comparándolo con el resto, tan sólo se encontró una diferencia significativa de opinión en la pregunta "Como estudiante, he tenido la experiencia de hacer algo que pudo afectar negativamente a la seguridad de los pacientes".

Conclusiones: La mayoría de estudiantes percibe que la seguridad del paciente es un problema importante de salud y apuestan por el diálogo y la honestidad ante los errores. Dada la importancia que tiene la seguridad del paciente, debería mejorarse la formación en estos aspectos con el fin de desarrollar actitudes que permitan mejorarla.

308. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE UN CENTRO DE SALUD URBANO

J. Somoza Digón, N. Jiménez Fraga, S. Castiñeira Pereira, M.I. Gómez-Besteiro, M.L. Feijoo Fuentes, A.B. Puga Bello

Centro de Salud de Adormideras, A Coruña. Xerencia Atención Primaria, A Coruña.

Antecedentes/Objetivos: Conocer la satisfacción de los usuarios en un Centro de Salud urbano del área sanitaria de A Coruña y las alternativas que proponen para mejorar el servicio.

Métodos: Diseño: estudio transversal descriptivo. Método: durante la segunda semana del mes de marzo del 2009, del total de pacientes que acudieron al Centro de Salud se seleccionó a uno de cada cinco, y se les solicitó su consentimiento para participar en un estudio y cumplimentar una encuesta de opinión. Instrumento: Se utilizó una encuesta adaptada del SERVQUAL con 22 ítems medidos en escala likert (1-7), que estudian 5 dimensiones: atención recibida por el personal médico, enfermería y no sanitario, accesibilidad y organización. Variables personales de: edad, sexo, nacionalidad, estado civil, nivel de estudios, profesión, percepción de salud. Tres preguntas abiertas sobre: Aspectos positivos del centro, aspectos negativos y propuestas de mejora. Análisis: Se determinó distribución de frecuencias, medidas de tendencia central con intervalos de confianza del 95%. Para la comparación de las variables cualitativas se usó la prueba de χ^2 , y para las cuantitativas la prueba de t de Student, de no ser paramétricas la U. de Mann-Whitney y α -Cronbach para el cálculo de la consistencia interna.

Resultados: Se recogieron en total 132 encuestas, con sus respectivos consentimientos informados. La edad media fue de 50 años (min = 16, máx = 89), según sexo el 67% fueron mujeres. Con los 22 ítems de la encuesta, se obtuvo una consistencia interna α -Cronbach = 0,90 (IC: 0,87-0,93). De los ítems estudiados, el "Seguimiento individualizado que hace el médico a cada paciente" fue el ítem que obtuvo la mejor valoración, con una puntuación media = 6,62 (IC: 6,46-6,73) y la peor fue "El tiempo transcurrido para ser intervenido quirúrgicamente" con una puntuación = 3,05 (IC: 2,69-3,40). En aspectos negativos destacan la demora entre hora de cita y hora real de asistencia. En aspectos positivos, destacan el buen trato, la confianza y la capacidad científica de sus médicos. Como posibilidades de mejora, plantean mejoras de infraestructura y aumento de personal, mejora de accesibilidad con ampliación de horarios.

Conclusiones: La encuesta es un buen reflejo de los puntos fuertes y débiles del Centro de Salud y sus resultados deberían utilizarse para iniciar un debate interno en el Centro, de cara a la mejora de los servicios prestados.

44. IMPACTO DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA DE LAS EXACERBACIONES DE LA EPOC EN UN HOSPITAL DE DÍA DE NEUMOLOGÍA SOBRE LA TASA DE INGRESOS

M. Baré, C. Montón, L.F. Casas, J. Font, C. Veigas, G. Navarro, J. Casabon, X. Pomares

UDIAT-CD; Corporació Sanitària Parc Taulí-Institut Universitari (UAB), Epidemiologia, Corporació Sanitària Parc Taulí; Neumologia, Corporació Sanitària Parc Taulí; Urgencias, Corporació Sanitària Parc Taulí; Sabadell.

Antecedentes/Objetivos: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) constituye una de las principales causas de visitas a urgencias y de ingreso hospitalario. Se sabe de la importancia de la atención especializada en el control de los pacientes con EPOC aunque su influencia sobre el manejo de las exacerbaciones (EA-EPOC) no ha sido suficientemente evaluada. El objetivo fue evaluar el impacto de la atención especializada de las EA-EPOC en un Hospital de día de Neumología (HDPNE) sobre la tasa de ingresos.

Métodos: Desde octubre 2007 y durante 14 meses se recogieron prospectivamente los episodios de EA-EPOC atendidos en el servicio de urgencias (URG) y en el HDPNE. Se excluyeron los pacientes con otra causa identificable de agudización o con necesidad de ventilación mecánica invasiva. Se compararon las principales variables relacionadas con la gravedad de la EPOC y de la EA-EPOC, destino al alta de urgencias, reingresos y mortalidad a 2 meses, mediante el test χ^2 o el t-test (o el no paramétrico) según correspondiera.

Resultados: Hasta febrero del 2009 se han incluido 206 episodios de EA-EPOC (202 en varones, edad 72,4 (8)). En el HDPNE fueron atendidos 107 (52%), observándose una diferencia significativa en cuanto a la intensidad de la obstrucción (FEV1) en condiciones basales respecto de los de URG (33,7% vs 38,4%, $p = 0,03$), con un número mayor de portadores de oxígeno en domicilio (47,1% vs 30,1%, $p = 0,01$) y mayor media de ingresos hospitalarios por EA-EPOC en el último año (1,9 vs 1,2, $p = 0,001$). Entre los dos grupos no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la gravedad de la EA-EPOC según la presión arterial de oxígeno corregida (246,2 vs 263,8 mmHg) o el % de acidosis respiratoria (3% vs 6,3%). El ingreso hospitalario en los episodios visitados en HDPNE fue significativamente menor en comparación con los del grupo de URG (35,5% vs 65,6%, $p = 0,000$), a expensas de más altas a domicilio (44,9% vs 25,3%) o a la unidad de hospitalización domiciliaria (19,6% vs 9,1%). No se observaron diferencias significativas en la tasa de reingresos (27,9% vs 23,4%, $p = 0,47$) ni en la mortalidad (1,9% vs 6,1%, $p = 0,16$) a los 2 meses.

Conclusiones: La atención especializada, en el contexto de mayor conocimiento de los antecedentes, curso de la enfermedad y estado

basal de los pacientes, durante las EA-EPOC (incluso en casos de EPOC más grave) se asoció a una menor tasa de ingreso hospitalario por la agudización, sin aumentar significativamente la tasa de reingresos ni la mortalidad a los 2 meses.

Financiación: Financiado por el FIS (PI060326 y PI0690282).

124. ¿COMO ES LA ATENCIÓN A NUESTROS PACIENTES DIABÉTICOS? LA VISIÓN DE LOS PROFESIONALES

J.M. Abad, S. Mayoral, M.J. Rabanaque, M.L. Samitier

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; Universidad de Zaragoza; Centro de Salud San Pablo.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de este trabajo es identificar las dificultades de los profesionales y pacientes para efectuar un seguimiento continuado y de calidad de los pacientes diabéticos.

Métodos: Presentamos resultados de la fase exploratoria del estudio, correspondiente a la parte de la investigación centrada en los profesionales. Como técnicas se han utilizado las entrevistas abiertas y en profundidad a 6 profesionales de centros de salud de Zaragoza. Para elegir estos centros se han seguido criterios de muestreo teórico: incluir los 3 sectores de Zaragoza, reflejar diferentes realidades socioeconómicas y educativas y existencia o no de actividades con grupos de pacientes diabéticos.

Resultados: Los profesionales definen dos grupos de pacientes diferenciados por su mayor o menor dificultad a seguir los tratamientos farmacológicos y a cambiar su estilo de vida: pacientes activos de 40-50 años y pacientes de más de 60 años y con pluripatología. Los cambios en la dieta son los más difíciles de conseguir, especialmente en pacientes jóvenes (donde el tipo de trabajo dificulta los cambios) y en mujeres (debido a su papel de cuidadora familiar). El nivel educativo bajo dificulta la adopción de nuevos estilos de vida más sanos. La realización de ejercicio físico regular se ve dificultada por el tipo de trabajo de los pacientes. Los grupos de pacientes se ven como un elemento positivo para lograr y mantener cambios en estilos de vida y para adquirir una mayor conciencia de la importancia de la enfermedad y de la efectividad de los cambios en conducta, aunque se perciben como poco valorados e incentivados y como responsabilidad individual de los profesionales. Existe diversidad de opiniones sobre el papel de las asociaciones de pacientes y otros recursos sociales. Por otro lado existe un cierto escepticismo sobre la efectividad real de las actividades dirigidas a modificar los estilos de vida, y una tendencia a la valoración de la medicación como elemento básico del tratamiento, aunque se percibe que la polimedición de los pacientes supone un riesgo. Los profesionales valoran la conciencia de la enfermedad y la responsabilización por parte del paciente como elementos básicos para conseguir un adecuado control de la enfermedad.

Conclusiones: La incorporación de las modificaciones de estilos de vida están condicionadas por factores socioculturales (trabajo productivo, renta, educación) y determinantes de género (rol de cuidadoras o trabajo reproductivo).

Financiación: FIS PI071239.

279. EDUCACIÓN PARA LA SALUD A PACIENTES DIABÉTICOS EN ZONAS DE SALUD RURALES

A. Hernández Torres

Departamento de Salud Pública.

Antecedentes/Objetivos: Evaluar la eficacia del programa de educación para la salud en pacientes diabéticos de zonas rurales toman-

do como indicadores, el aumento de conocimientos, la satisfacción de los participantes, la modificación de hábitos de vida y el control metabólico. Que los pacientes sean capaces de elevar su calidad de vida a partir del mayor conocimiento su enfermedad.

Métodos: Estudio de intervención longitudinal de las personas (n = 32) que asistieron al programa de educación grupal a diabéticos tipo 2 realizado en el Centro de Salud de Cella y de Albarracín (Teruel) entre enero de 2004 y diciembre de 2006. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, nivel glucémico, nivel de estudios, IMC (índice de masa corporal), satisfacción personal, modificación de hábitos y adquisición de conocimientos sobre la diabetes. La evaluación se llevó a cabo mediante la revisión de los cuestionarios que cumplieron los asistentes al programa y el análisis estadístico de los demás parámetros mencionados.

Resultados: Fueron mujeres en un 56% y hombres el 44%, la edad media de los asistentes fue de 72,09 años y el nivel de instrucción es bajo, el 78% de los asistentes no tiene estudios. El tratamiento de un 76% son antidiabéticos orales, del 14% sólo es dieta y el 10% restante utilizan insulina. El índice de masa corporal antes del programa del 31,2% de media, y después del programa del 30,8%. La glucemia capilar basal, que antes del programa era de media 156,18 mg/dl y después del mismo de 145,34 mg/dl. El 96% de los asistentes les había parecido bastante o muy interesante el programa., el 98% de los pacientes manifestaba haber aprendido algo o mucho y se confirma la adquisición de hábitos de vida saludables en un 68%. En el desarrollo del programa y base a mi observación participante se consiguieron una serie de beneficios no previstos.

Conclusiones: Podemos decir que los programas de educación para la salud a diabéticos son eficaces desde el punto de vista de aumento de conocimientos, satisfacción personal y modificación de hábitos de vida. El control metabólico habría sido más eficaz si se hubiese acompañado de las oportunas modificaciones en el tratamiento farmacológico.

495. DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA PARA LA PROMOCIÓN DE LA HIGIENE DE MANOS EN PERSONAL SANITARIO

J. González-Cabrera, M. Fernández-Prada, C. Olvera-Porcel, M.D. Martínez-Bellón, J.F. Guillén-Solvas, A. Bueno-Cavanillas

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública; Universidad de Granada, Servicio de Medicina Preventiva; Hospital Universitario San Cecilio, Ciber Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Antecedentes/Objetivos: El fomento de la higiene de manos (HM) es un objetivo prioritario de alianza global por la seguridad del paciente de la OMS. Son muchos los estudios que analizan el cumplimiento de las recomendaciones para la HM, pero pocos los que exploran los factores que puedan explicar las conductas relacionadas con la HM y dirigir las intervenciones dirigidas a modificarlas. El objetivo planteado fue crear y validar psicométricamente una herramienta para identificar determinantes de la conducta de higiene de manos.

Métodos: Se ha diseñado un cuestionario basado en la revisión de la bibliografía y el consenso de expertos y se ha pasado a una muestra de 112 miembros del personal auxiliar y de enfermería en el Hospital Universitario San Cecilio de Granada. Para el análisis estadístico de los ítems del cuestionario se calculó la media aritmética, desviación típica, correlación del ítem con el total, alfa de Cronbach si se eliminaba el elemento. La fiabilidad del cuestionario se analizó mediante el alfa de Cronbach, alfa de Cronbach para elementos tipificados y el procedimiento de las dos mitades con corrección de Spearman-Brown. Para el estudio de la dimensionalidad del cuestionario se realizó un análisis factorial exploratorio en varias fases sobre la matriz

de datos obtenida, tras realizar las pruebas necesarias para determinar que la matriz de inter-correlaciones entre los ítems era apropiada para la realización del análisis factorial.

Resultados: Los índices de correlación interna, tanto inter-ítem como de éstos con el total, se pueden considerar excelentes (alfa de Cronbach para elementos tipificados de 0,819, Spearman-Brown con un valor de 0,832). El análisis estadístico de los ítems del cuestionario permite concluir que de los 56 ítems del cuestionario sólo 9 presentan anomalías psicométricas. En el análisis factorial exploratorio, tras las distintas refactorizaciones, se ha encontrado que la herramienta tiene principalmente 4 componentes que explican el 36,69% de la varianza total.

Conclusiones: Se ha podido construir una herramienta fiable y válida psicométricamente con lo que se podrán derivar resultados exploratorios del cuestionario.

453. NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL DOCUMENTO DE VOLUNTADES ANTICIPADAS ENTRE PROFESIONALES Y PACIENTES

C. Martínez Simón, K.A. de Souza Oliveira

Centro de Salud Teruel Urbano.

Antecedentes/Objetivos: –Nivel de conocimiento y utilización del documento de Voluntades Anticipadas entre los profesionales (medicina, enfermería y trabajo social) y pacientes que acceden al centro de salud. –Analizar los mecanismos de difusión a través de los cuales se han tenido conocimiento. –Profundizar en la demanda de información y dificultades de cumplimentación. –Explorar la influencia de la religión en las decisiones sobre el final de la vida y en particular en la elaboración del documento.

Métodos: –Población diana: Profesionales de medicina (incluidos residentes de Medicina Familiar y Comunitaria), enfermería, trabajo social y los usuarios que acceden al centro. –Ámbito: Atención Primaria. –Elaboración de encuestas independientes a profesionales y pacientes. –Análisis de variables con el programa estadístico Epiinfo 6,04d. –Utilización del test de Chi Cuadrado.

Resultados: –El 77,8% de los profesionales conocen el documento y el 51,1% conocen su normativa, hallándose significación estadística ($p = 0,008$). El 11,11% afirman tener clave de acceso y el 95,5% necesitaban más información sobre las Voluntades Anticipadas. El 69,6% de los profesionales de medicina no se plantean hacer su documento. En enfermería, el 66,7% sí se lo han planteado. –El 5,2% de los pacientes han manifestado a su médico de atención primaria el deseo de no alargar su existencia con intervenciones invasivas. El 19,8% conocen el documento y de estos, el 63,1% manifiestan haberlo conocido a través de los profesionales. El 21,1%, por medios de comunicación. El 75% creen que es necesaria mayor información sobre el documento. El 68,8% no creen que las creencias religiosas influyan en la decisión de su cumplimentación.

Conclusiones: –El ámbito: Atención Primaria es el idóneo para realizar el documento. –La mitad de los de los profesionales desconocen la regulación legal. –Hay escaso conocimiento del acceso al registro. –La gran mayoría de profesionales y pacientes consideran que es necesaria más información. –Los profesionales sanitarios son el principal medio para informar sobre las Voluntades Anticipadas. –La mayor parte de los pacientes no consideran que sus creencias religiosas influyan en la decisión de cumplimentación. –Parece imprescindible incluir en los programas formativos de los profesionales la normativa y los procedimientos vinculados con las Voluntades Anticipadas. –Se considera necesario profundizar a través de técnicas de investigación cualitativa en las representaciones sociales que rodean las decisiones en torno a los cuidados al final de la vida.

74. PERFIL DE LA INVESTIGACIÓN SUBVENCIONADA POR LA CONSEJERÍA DE SALUD EN ANDALUCÍA 1999-2003

M.M. Rodríguez del Águila, P. Garrido Fernández, A.R. González Ramírez, M.T. Bullejos de la Higuera, M. Expósito Ruiz, M. Rodríguez del Castillo, S. Pérez Vicente, F. Rivas Ruiz

Hospital Virgen de las Nieves, Granada; Fundación FIBAO; Hospital Costa del Sol, Marbella.

Antecedentes/Objetivos: En Andalucía, la investigación biomédica se considera un elemento fundamental para el desarrollo del Sistema Sanitario Público, relacionado con el progreso y el crecimiento económico. Es por ello que en los últimos años la investigación biomédica se ha convertido en un eje estratégico del Plan de la Comunidad Autónoma Andaluza, traducida en un importante esfuerzo en dotación en infraestructuras y recursos materiales y humanos y en el impulso de líneas de investigación innovadoras a través del desarrollo de nuevos marcos y ayudas a proyectos. El objetivo de este estudio fue analizar la distribución de los proyectos de investigación financiados por la Consejería de Salud en Andalucía desde 1999 a 2003 según determinadas variables.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal. Se recogió información de los proyectos de investigación financiados por la Consejería de Salud desde 1999 a 2003 a través de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. Las variables analizadas fueron: sexo del investigador principal, entidad que gestiona el presupuesto del proyecto, centro de realización, año de concesión y cuantía económica. Se calcularon tablas de frecuencias, medias, desviaciones, máximos y mínimos.

Resultados: En los años de estudio se concedieron 581 ayudas a proyectos de investigación, siendo el investigador principal (IP) hombre en el 74%. El 16% de las ayudas se concedieron en 1999, aumentando hasta un 24% en 2003. Los hospitales Virgen del Rocío (Sevilla), Reina Sofía (Córdoba), Virgen de las Nieves (Granada) y Carlos Haya (Málaga) agrupan el 50% de las subvenciones, con un 55% del presupuesto total. El promedio concedido por proyecto es de 9.053,8 € (rango 816-23.000 €), siendo la media en hombres de 9.019 ± 4.285 € y en mujeres de 9.154 ± 4.495 €. En 1999 los hombres tuvieron un 4% más de proyectos financiados que las mujeres, mientras que en 2003 éstas tuvieron un 6% más. Cabe destacar que el 16% de los proyectos fueron gestionados por el propio IP, correspondiendo éstos al año 1999 en el que aún no se tramitaban las solicitudes a través de las Fundaciones.

Conclusiones: Se observa un incremento en el número y presupuesto destinado a ayudas a investigación en los años de estudio, siendo los hospitales universitarios los que agrupan la mayoría de las subvenciones. Es destacable la creciente participación de la mujer como IP en la investigación pública.

Financiación: Proyecto Financiado por la Consejería de Salud código 0087/07. F. Rivas, S. Pérez y M. Expósito disfrutaban de contratos de técnicos de apoyo a la investigación del ISCIII.

PÓSTERES II

Jueves, 29 de octubre de 2009. 10:00 a 11:00 h

Sala: Exposiciones

Estilos de vida y tabaco

Moderadora: M.^a José López Medina

75. ESTILOS DE CONDUCCIÓN Y USO DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD EN CONDUCTORES DE TURISMOS

E. Jiménez Mejías, M.C. Olvera Porcel, E. Espigares Rodríguez, J.J. Jiménez Moleón, J.D. Luna del Castillo, P. Lardelli Claret

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública-Universidad de Granada, Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

Antecedentes/Objetivos: Identificar la posible asociación entre el no empleo del cinturón de seguridad y la adopción de estilos de conducción de riesgo entre alumnos de pregrado de la Universidad de Granada.

Métodos: Diseño: transversal. Población de estudio: alumnos de pregrado del Dpto. de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Granada durante los cursos 2007-2008 y 2008-2009. Muestra final: 774 conductores de turismos. Fuente de información: Encuesta autoadministrada entregada a principio de curso. Variables: Empleo de cinturón en carretera y zona urbana (escala de 1 – nunca-, a 5 –siempre-) y 28 circunstancias ocurridas en la conducción durante el mes anterior a la encuesta (variables dicotómicas sí/no) que exploran, entre otras, las siguientes dimensiones: velocidad excesiva, distracción, consumo de drogas, conducta agresiva y cansancio. Se construyeron índices a partir de la suma de sus puntuaciones, así como un índice global de riesgo. Análisis: obtención de OR crudas para cada circunstancia, con respecto a no usar siempre el cinturón, globales y por sexo. Se construyeron modelos de regresión logística paso a paso para obtener OR ajustadas. Finalmente, se estudiaron las diferencias de los índices entre los que usan siempre el cinturón y los que no.

Resultados: No usar siempre el cinturón en carretera (5% de la muestra) se asoció con conducir por encima de la velocidad autorizada (ORa = 3,1, IC 95%: 1,3-7,3) y con pisar al de delante en un ceda el paso o semáforo (2,9, 1,2-7,4). De forma inversa, se asoció a conducir de noche (0,33, 0,14-0,79). El no uso en zona urbana (12,5%) se asoció al sexo varón (1,5, 0,97-2,5), a conducir después de haber consumido drogas (3,6, 1,1-12,0), a conducir y hablar por el móvil (2,6, 1,6-4,2) y, de nuevo de forma inversa, a conducir de noche (0,54, 0,31-0,95). Se aprecia que, en los varones, los índices de consumo de drogas, de comisión de infracciones y global alcanzaron mayores puntuaciones entre los que no usaron siempre el cinturón, tanto en carretera como en zona urbana. El exceso de velocidad también fue mayor para el no uso del cinturón en carretera. En las mujeres sólo se observó una asociación entre el no uso de cinturón en carretera y menores valores de los índices de comisión de infracciones y global.

Conclusiones: Se detecta una asociación entre el no uso de cinturón y algunos estilos de conducción de riesgo, si bien existen importantes diferencias en función de la zona (carretera y zona urbana) y del sexo: en general, las asociaciones son mucho más marcadas en los varones.

213. ACCIDENTES DE TRÁFICO EN ANDALUCÍA 1994-2007

E. Rodríguez Romero, L. Puell, J.M. Mayoral Cortés

Servicio de Epidemiología. Secretaría General de Salud Pública y Participación. Junta de Andalucía.

Antecedentes/Objetivos: Los traumatismos causados por accidentes de tráfico (AT) constituyen un grave problema de salud pública. A nivel nacional el 2007 cerraba con 2.741 personas fallecidas, 274 personas menos que el año anterior. Los jóvenes y adultos jóvenes representan más de la mitad de las víctimas por accidentes de tráfico, aglutinando en el 2007 en Andalucía más del 40% de la mortalidad debida a esta causa. Por cada víctima mortal en estas edades se producen alrededor de 7 heridos graves y 36 leves. Objetivo: analizar la evolución temporal de los AT en Andalucía en el periodo 1994-2007 mediante la comparación de dos fuentes de información a fin de identificar factores de riesgo y definir las medidas de control.

Métodos: Estudio descriptivo de la AT en Andalucía, periodo 1994-2007. Situación actual, evolución temporal y factores de riesgo. Fuentes de información: Dirección General de Tráfico, Conjunto Mínimo Básico de Datos de Andalucía, Instituto de estadística de Andalucía. Para la explotación de datos en CMBDA se consideran los códigos E810-E816, E818-E819 correspondientes a AT con vehículos motorizados y la desagregación al cuarto dígito .0 y .1 que corresponde a vehículo motorizado no motocicleta y 2 y 3 corresponde a motorista.

Resultados: En 2007 se registran un total de 15.500 AT en Andalucía, 22.386 víctimas y 484 muertes. Se notifican 1998 altas por AT, 54 por defunción y 1876 ingresos de los cuales el 31% corresponden a varones de 15-24 años. La tendencia observada en la evolución del número de víctimas en el periodo 1994-2007 alcanza el máximo en el 2003 en todos los grupos de edad especialmente en el de 15-24 años se reduce en 2004, se estabiliza los años 2004-2006 para volver a descender en el 2007. La tasa máxima es de 420,5 para el grupo de 15-24 años en zona urbana en el 2007. La mayor parte de los accidentes suceden en día laboral. Según tipo de vía y vehículo se definen dos modelos, el modelo 1 engloba las grandes áreas metropolitanas andaluzas (Sevilla, Málaga y Cádiz) y el modelo 2 incluye provincias con áreas metropolitanas más pequeñas (Almería, Córdoba, Granada, Jaén y Huelva). El modelo 1 se caracteriza por presentar tasas de víctimas mucho mayor en zona urbana que en carretera en jóvenes. El modelo 2 se caracteriza por presentar tasas mayores en los desplazamientos por carretera en todos los grupos de edad.

Conclusiones: El perfil de los afectados es mayoritariamente de hombres en edades jóvenes (de 15 a 34 años) en desplazamientos en carretera con vehículos ligeros, incrementándose en los últimos años los jóvenes en vehículos de dos ruedas en zonas urbanas sobre todo en las grandes áreas metropolitanas andaluzas. El CMBDA es una fuente de información complementaria pero no representativa para la investigación de AT.

328. ACTIVIDAD FÍSICO DEPORTIVA, CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y PORCENTAJE DE GRASA EN ADOLESCENTES ESPAÑOLES. ESTUDIO AVENA

L. Gracia-Marco, C. Tomás, J.P. Rey-López, G. Vicente-Rodríguez, P. Chillón, M.J. Noriega, L.E. Díaz, L.A. Moreno

GENUD "Growth, Exercise, Nutrition and Development", Grupo de Investigación de Excelencia; Universidad de Zaragoza, E.U. de Ciencias de la Salud; Departamento de Fisiología y Enfermería; Universidad de Zaragoza; Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte; Departamento de Fisiología y Enfermería; Universidad de Zaragoza; Dpto. de Educación Física y Deportiva; Universidad de Granada; Dpto. de Pediatría; Universidad de Cantabria; Instituto del Frío; CSIC; Madrid.

Antecedentes/Objetivos: Analizar la práctica de actividad físico deportiva (AFD) extraescolar de los adolescentes españoles, y determinar su asociación según sexo, variables sociodemográficas y grado de adiposidad.

Métodos: El estudio AVENA (Alimentación y Valoración del Estado Nutricional en Adolescentes), de diseño transversal, fue llevado a cabo en una muestra representativa de 2164 adolescentes (1124 chicos y 1040 chicas) de 5 ciudades españolas. La práctica de AFD extraescolar, considerada la variable dependiente del estudio, se obtuvo a través de cuestionario ad hoc. Las variables independientes fueron: sexo, edad, estatus socioeconómico (ESE), porcentaje de grasa, y estudios y profesiones del padre y de la madre. Se aplicó análisis bivariado (chi cuadrado) y un análisis de regresión logística para valorar la asociación de la variable dependiente con las independientes.

Resultados: El 67% de los adolescentes practica alguna AFD extraescolar, mientras que el 33% reconoce no practicar ninguna. Del total de adolescentes "activos", 63% son chicos y 37% chicas ($p < 0,001$). La frecuencia en la práctica de AFD disminuye con la edad ($p < 0,001$) y aumenta con niveles superiores de ESE ($p < 0,001$). El 42,2% de los adolescentes.

Conclusiones: Los adolescentes españoles muestran una relación entre la práctica de AFD extraescolar y el sexo, la edad, el porcentaje de grasa, el nivel de estudios de los padres y de las madres, y la profesión de los padres y de las madres.

217. CUESTIONARIO MINNESOTA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN EL TIEMPO LIBRE: PROPUESTA DE UNA VERSIÓN CORTA

M. Pérez-Ríos, M.I. Santiago Pérez, A. Malvar Pintos

Dirección Xeral de Saúde Pública e Planificación, Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia.

Antecedentes/Objetivos: Es bien conocido que el sedentarismo puede producir efectos perjudiciales para la salud, como el aumento del riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular, diabetes, ciertos tipos de cáncer, obesidad o hipertensión. El cuestionario Minnesota de actividad física en el tiempo libre incluye una lista detallada de actividades a las que se asocia un código de intensidad que permite estimar el gasto energético semanal de una persona y, a partir de su valor, clasificarla como sedentaria (gasto ≤ 1.000 Kcal/semana) o no. El objetivo de este trabajo fue comprobar la validez de una versión corta del cuestionario (con una lista reducida de actividades) para estimar la prevalencia de sedentarismo en la población gallega.

Métodos: El sistema de información sobre conductas de riesgo de Galicia (SICRI) realiza encuestas telefónicas anuales mediante un sistema CATI. La encuesta de 2007 estaba dirigida a la población de 16 años y más e incluyó $n = 7.819$ personas seleccionadas por muestreo aleatorio estratificado a partir del registro poblacional de Tarjeta Sanitaria. El cuestionario incluía un bloque de preguntas sobre actividad física en el que se integró el cuestionario Minnesota, con una lista de 26 actividades para contestar solo por aquellas personas que, de forma habitual, realizan algún tipo de ejercicio físico o deporte. También se preguntó por 4 actividades relacionadas con caminar, pasear, trabajos de huerta y jardín, para incluirlas en el cálculo del gasto energético. Se estimaron prevalencias de sedentarismo utilizando la lista completa de actividades incluidas en el cuestionario del SICRI y una lista reducida. Para el cálculo se excluyeron de la muestra las personas que realizan deporte de forma profesional o federada, y los resultados se presentan con intervalos de confianza del 95%. Se analizó la concordancia entre las dos clasificaciones de sedentarismo con el coeficiente kappa de Cohen.

Resultados: La prevalencia de sedentarismo en la población gallega de 16 años y más, estimada con la lista completa de actividades del cuestionario SICRI, es del 48,0% (46,6-49,3). De las 26 actividades del cuestionario, solo 9 son realizadas por más del 10% de la pobla-

ción gallega, y la prevalencia de sedentarismo calculada con esta lista reducida es del 49,1% (47,8-50,5). Sólo 73 de las 6.008 personas incluidas en el análisis quedan mal clasificadas como sedentarias sin serlo (98,8% de concordancia observada, kappa = 0,98).

Conclusiones: La reducción de la lista de actividades del cuestionario Minnesota permite acortar los tiempos de entrevista en una encuesta telefónica y proporciona resultados válidos para estimar prevalencias de sedentarismo.

423. PREVENCIÓN DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL: CONOCIMIENTOS DE LOS JÓVENES ESPAÑOLES

C. López del Burgo, M.C. Calatrava, S. Carlos, A. Osorio, M. Ruiz-Canela, J. de Irala

Dpto. Medicina Preventiva y Salud Pública; Dpto. de Educación; Dpto. de Humanidades Biomédicas, Universidad de Navarra.

Antecedentes/Objetivos: En los últimos años ha aumentado la tasa de infecciones de transmisión sexual (ITS) en el mundo. Entre los factores de riesgo para adquirir una ITS se encuentra, por ejemplo, tener más de una pareja sexual a lo largo de la vida, el uso inconsistente del preservativo o el inicio precoz de la actividad sexual. Ante el fuerte incremento de las ITS en los jóvenes en los últimos años, nos proponemos analizar los errores de conocimiento de los jóvenes acerca de las medidas preventivas de las ITS que pueden ponerles en riesgo de contagio. Así mismo, exploraremos si tener estos errores está asociado con haber iniciado las relaciones sexuales.

Métodos: Estudio descriptivo transversal en una muestra representativa de jóvenes españoles de 16-20 años ($n = 802$). Los datos se han recogido a través de un cuestionario "ad hoc" anónimo sobre conocimientos, actitudes y comportamientos relativos a la sexualidad. La implementación del cuestionario la llevó a cabo una empresa de estudios de mercado. Se han realizado los análisis preliminares descriptivos.

Resultados: El 41% de los jóvenes encuestados cree erróneamente que no existe ningún riesgo de infectarse por alguna de las ITS más frecuentes (VIH, clamidia, virus del papiloma humano o virus herpes) si se utiliza el preservativo. Por otra parte, la mayoría de los jóvenes desconoce que tener relaciones sexuales casuales y ocasionales con parejas diferentes o con 3-4 parejas sexuales a lo largo de la vida (86,9% y 78,5% respectivamente) aumenta el riesgo de adquirir una ITS, independientemente del uso o no de preservativos. Está pendiente la realización del resto de los análisis, que serán presentados en el congreso.

Conclusiones: La mayoría de los jóvenes españoles entre 16 y 20 años desconocen que la multiplicidad de parejas, tanto seriada como concurrente, aumenta el riesgo de adquirir una ITS y que el uso del preservativo, aunque reduce dicho riesgo, no lo elimina totalmente. Este desconocimiento impide que los jóvenes puedan protegerse de las ITS de manera más efectiva.

Financiación: Instituto de Ciencias para la Familia, Universidad de Navarra.

91. ESTUDIO DE LA VALIDEZ DE LAS ESCALAS ESD, CAST Y ABUSO-DSM-IV EN JÓVENES CONSUMIDORES DE CANNABIS

A.M. Cuenca, M.J. Herrero, M. Torrens, J. Mestre, A. Sánchez-Niubó, J.M. Suelves, A. Domingo-Salvany

IMIM-Hospital del Mar; Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

Antecedentes/Objetivos: El elevado consumo de cannabis en la población joven hace necesario disponer de instrumentos sencillos y

válidos para detectar problemas de consumo en diferentes entornos. Objetivo: estudiar la validez de tres escalas (total de 16 ítems) que valoran la gravedad de consumo de cannabis en jóvenes.

Métodos: Estudio transversal de voluntarios sanos (18-25 años), consumidores de cannabis en los últimos 12 meses que no cumplían criterios de trastorno para otras drogas ilegales. Las escalas fueron: Escala de Severidad de la Dependencia (ESD) (Severity of Dependence Scale), CAST (Cannabis Abuse Screening Test) y la escala de Abuso (conjunto de 5 preguntas con los criterios DSM-IV de abuso). Como patrón de referencia se usó la PRISM (Psychiatric Interview for Substance and Mental Disorders), instrumento diseñado para evaluar la existencia de trastornos psiquiátricos, incluidos los trastornos por uso de sustancias (TUS), según criterios DSM-IV. Además se recogieron variables socio-demográficas, la historia toxicológica y patrones de consumo. Análisis: Comparación con variables de consumo y análisis del área bajo la curva ROC y valores de χ^2 para los distintos puntos de corte de la escala comparados con la PRISM.

Resultados: La muestra actual consta de 115 sujetos con una edad media de 21 años, el 57% hombres. La edad media del inicio de consumo de cannabis fue 15 años. La media de la ESD fue de 4,3 (DE: 3,2) y la de la CAST de 3,8 (DE: 1,7). El 54,3% (IC95%: 44,8-63,0%) puntuó positivo en la escala de Abuso. Según la PRISM el 18,3% (IC95%: 11,2-25,3%) de los sujetos cumplían criterios de dependencia para el cannabis, el 37,4% (IC95%: 28,5-46,2%) criterios de abuso y el 41,7% (IC95%: 32,7-50,7%) cumplía criterios para TUS de cannabis. Respecto a los patrones de consumo, las tres escalas se relacionaban mejor con la variable frecuencia de uso: las medias de la ESD y la CAST y el porcentaje de positivos en la escala de abuso de los consumidores diarios fueron, respectivamente, 2,3, 1,7 y 2,2 veces mayores que en los consumidores de menos de 15 días. La ESD y la de Abuso también incrementaron con la cantidad y sólo la ESD varió con el tiempo de consumo. El valor 7 de la ESD era el que mejor discriminaba entre ausencia y presencia de dependencia y TUS para cannabis (prevalencia = 22,6%, IC95%: 14,9-30,3%). Para la CAST los valores fueron 4 (64,3%, IC95%: 55,6-73,1%) para dependencia y 5 (40%, IC95%: 31-48,9%) para TUS.

Conclusiones: Las escalas estudiadas aplicadas a población joven consumidora de cannabis muestran una buena validez de contenido y de constructo. La ESD valora mejor dependencia mientras que la CAST se aproxima más a TUS (abuso + dependencia).

Financiación: FIS PI070960, ETE PI06/90491.

152. ¿HAY DIFERENTES PATRONES PARA CODIFICAR LAS MUERTES DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE DROGAS ILEGALES (DRDI) EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS (CCAA)? ESPAÑA 1999-2006

S. Santos, G. Molist, J. Pulido, Y. Castellano, A. Espelt, T. Brugal

PEAC-CNE; ASPB; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: El Registro General de Mortalidad (RGM) español Infraestima las muertes DRDI que se recogen en el capítulo XX, causas externas (códigos "X-Y": X42, X44, X62 e Y12) o en el V, trastornos mentales y del comportamiento (códigos "F": F11, F12, F14-15, F19) (Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)). Estos problemas se repiten en algunos países europeos. El 1 enero 2006 entraron en vigor las nuevas normas para la codificación de estas muertes aprobadas por OMS en 2004. Es necesario valorar la evolución y situación actual en España. Objetivo: Estudiar los patrones de codificación de las muertes DRDI, analizando la tendencia nacional desde 1999 a 2006 y las diferencias significativas en las pautas de codificación de las seis CCAA con mayor número de muertes por esta causa.

Métodos: Se seleccionó las muertes incluidas en los citados códigos "F" y "X-Y" en España desde 1999 a 2006. Se calculó la distribu-

ción de frecuencias individuales y agregado por códigos "F" y "X-Y" a nivel nacional. Se comparó la distribución de porcentajes en Cataluña, Madrid, Andalucía, Comunidad Valenciana, Galicia y País Vasco utilizando la prueba χ^2 ($p < 0,05$).

Resultados: El 70% de las muertes DRDI nacionales acumuladas en el periodo de estudio se incluyeron en X44 en el RGM, seguido de F19 (16,4%) y X42 (10,3%). Se observa un cambio suave en el patrón de codificación entre 1999 y 2006 pasando de un 6,1% en las categorías "F" a un 15,3% y experimentando un pico "F" (24,7%) en el año 2004 ($p < 0,001$). En 2006, Cataluña codificaba mayoritariamente en X44 (64,7%) y F19 (32,4%). Madrid lo hacía en X42 (78,9%) y X44 (21,1%), y País Vasco en X44 (67,4%), X42 (27,9%) y X62 (4,7%). Andalucía y Valencia se repartían entre X44 (48,9%, 80%), F19 (33,7%, 10,8%), F14-15 (4,3%, 3,1%), X42 (10,9%, 4,6%), y X62 (2,2%, 1,5%), respectivamente, y Galicia en X44 (93,8%), X42 (3,2%) y F19 (3,1%). Las diferencias son estadísticamente significativas $p < 0,001$.

Conclusiones: En España las muertes por DRDI se codifican mayoritariamente en los códigos del capítulo de causas externas "XY", sobre todo X44, frente a los códigos "F". El patrón de codificación entre las comunidades autónomas es diferente. Mientras Madrid, País Vasco y Galicia codificaban casi todas estas muertes en códigos XY, Andalucía, Valencia y Cataluña codificaban una proporción importante en códigos F. La realización o no de codificación múltiple (uso simultáneo de códigos T) en las distintas comunidades puede afectar a estas prácticas. Es necesario consensuar criterios comunes de codificación de estas muertes, siguiendo los criterios de la OMS y los organismos europeos.

Financiación: FIS (PI070661), RTA (RD06/0001/1018).

197. EVALUACIÓN DEL CONTROL DEL TABAQUISMO EN LOS DISPOSITIVOS DE SALUD MENTAL DE CATALUÑA

M. Ballbè, F. Abella, T. Marcos, J. Viñas, M. Contel, E. Fernández, E. Saltó, A. Gual

Xarxa Catalana d'Hospitals sense Fum; Institut Català d'Oncologia; Hospital Clínic de Barcelona; Hospital de Sta; Maria de Lleida; Hospital Mútua de Terrassa; Hospital St; Joan de Déu-SSM; Departament de Salut; Generalitat de Catalunya; Universitat de Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: La Red Catalana de Hospitales sin Humo ha iniciado una vía de actuación en el ámbito de la salud mental, dada la alta prevalencia del consumo de tabaco y la poca intervención sobre dicho consumo que existe en la población con patología psiquiátrica. Por otra parte, la ley 28/2005 permite habilitar salas de fumadores en los dispositivos de salud mental. Objetivo: evaluar el grado de control del tabaquismo en los dispositivos de salud mental hospitalarios y centros de día públicos y concertados de Cataluña.

Métodos: Se remitió una encuesta vía internet a todos los responsables directos de dispositivos de hospitalización en salud mental y centros de día ($n = 193$). La encuesta constaba de 34 ítems agrupados según los 10 estándares de medidas de la Red Europea de Hospitales sin Humo para un completo control del tabaquismo en los hospitales. Para el análisis se dividieron los dispositivos según el tipo de paciente (adultos, infantil/juvenil) y el tipo de dispositivo (agudos, subagudos y media-larga estancia, patología dual y desintoxicación, hospitales de día, centros de día). Se realizó un análisis descriptivo y una comparación mediante la prueba de Wilcoxon de los centros según su adscripción a la Red Catalana de Hospitales sin Humo.

Resultados: La tasa de respuesta fue del 96,3% ($n = 186$). La mitad de los dispositivos declara que sus profesionales no tienen suficiente formación para intervenir en el consumo de tabaco de los pacientes (p. ej. 46,7% en hospitales de día) y la intervención no se incluye en el plan de atención (p. ej. en el 50% de unidades de subagudos y media-larga estancia). En el 18% de las unidades infantiles/juveniles se deja fumar en áreas interiores comunes. Los dispositivos adscritos a la

Red mostraron un mayor nivel de comunicación de las políticas de control del tabaco ($p = 0,002$), mayor formación y acceso a formación en intervención en el consumo de tabaco ($p = 0,022$), mayor registro del consumo ($p = 0,012$), mayor disponibilidad de fármacos para la cesación/reducción del tabaco ($p \leq 0,01$), y mayor apoyo para el profesional fumador ($p = 0,002$).

Conclusiones: Es necesario avanzar en áreas como la comunicación, la formación, la intervención y el control de los espacios donde se permite fumar. La Red favorece el control del tabaquismo en varios de los ámbitos de actuación.

Financiación: Estudio financiado parcialmente en el marco del convenio de colaboración entre el Instituto Catalán de Oncología y la DG de Salud Pública de Departament de Salut para el desarrollo de la Red Catalana de Hospitales Sin Humo.

240. ESTADIOS DE CAMBIO, CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO Y CONCENTRACIÓN DE COTININA EN FUMADORES DIARIOS

M. Fu, E. Fernández, J.M. Martínez Sánchez, E. Saltó, M. Nebot, C. Ariza, A. Schiaffino, A. Moncada, J.A. Pascual

Institut Català d'Oncologia; Departament de Salut, Generalitat de Catalunya; Agència de Salut Pública de Barcelona; Ajuntament de Terrassa; Institut Municipal d'Investigació Mèdica; Pla Director d'Oncologia, Generalitat de Catalunya.

Antecedentes/Objetivos: Describir la concentración de cotinina en saliva de una muestra de fumadores diarios según algunas características de consumo y los estadios de cambio de Prochaska y DiClemente.

Métodos: Estudio transversal (2004-2005) sobre una muestra representativa de la ciudad de Barcelona ($n = 1.245$). Se utilizó un cuestionario que incluía preguntas detalladas sobre consumo de tabaco y una muestra de saliva para determinar la concentración de cotinina como medida objetiva del consumo. El análisis incluyó 278 fumadores diarios con concentraciones de cotinina disponibles. La concentración de cotinina se determinó por cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas. Se estudió la concentración de cotinina (ng/ml) según características del individuo (sexo, edad, nivel educativo) y relativas al consumo, tales como tipo de cigarrillos fumados, frecuencia y profundidad de la inhalación, consumo diario de cigarrillos, dependencia a la nicotina según el Test de Fagerström (FTND) y los estadios de cambio de Prochaska y DiClemente (precontemplación, contemplación, preparación). Se calcularon medias, desviaciones estándar (DE), medianas y rangos intercuartílicos (RI) para describir los datos.

Resultados: El 54,7% de los fumadores eran hombres, y el 46,0% tenía entre 25-44 años (media = 43,5 años), sin diferencias según los estadios de cambio. El 67,6% de los fumadores estaba en el estadio de precontemplación, el 21,6% en contemplación, y el 10,8% en preparación, sin diferencias por sexo. El consumo medio global de cigarrillos diarios fue de 17,0 (DE 11,5) y según los estadios de cambio el consumo medio fue 16,3 (DE 11,6) en los precontempladores, 19,4 (DE 11,5) en los contempladores, y 16,0 (DE 10,1) en los preparados para dejar de fumar. La puntuación media global del FTND fue de 3,2, siendo similar en los 3 estadios. La concentración mediana de cotinina fue 151,3 ng/ml (RI: 83,2-227,8 ng/ml), y similar en los 3 estadios. Las concentraciones de cotinina fueron más altas a mayor puntuación en el consumo de cigarrillos, en el FTND y en el tiempo que se tarda en fumar el primer cigarrillo del día.

Conclusiones: La concentración de cotinina en fumadores diarios es similar en los diferentes estadios de cambio, aunque ésta varía en cada estadio de acuerdo con el número de cigarrillos fumados, el tiempo que pasa hasta fumar el primer cigarrillo del día y la dependencia.

Financiación: Fondo de Investigación Sanitaria (PI020261 y RD06/0020/0089) y Generalitat de Catalunya (SGR200500646).

499. ESTUDIO DESCRIPTIVO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN RELACIÓN AL AÑO DE DIAGNÓSTICO

Y. Ber, M.T. Arroyo, J. Nerín, M. Polo, P. Vadillo, M. Muñoz, F. Gomollón

Servicio Digestivo, Hospital Clínico Lozano Blesa; CIBERehd; Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.

Antecedentes/Objetivos: Se ha descrito en España un aumento constante de la incidencia y prevalencia de las EII en los últimos 50 años (Saro C et al. Gastroenterol Hepatol 2001;24:3-9). Se desconoce si estos cambios se asocian con factores ambientales o con cambios en la distribución de las enfermedades según el sexo o la edad. Nuestro objetivo es analizar las posibles diferencias en las cohortes diagnosticadas en nuestro medio en relación al año de diagnóstico.

Métodos: Tomando como base los pacientes introducidos hasta el 31 de mayo de 2009 en la base de datos ENEIDA (Base normalizada recomendada por GETECCU, Grupo Nacional de Trabajo de Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa) en el HCU de Zaragoza, realizamos un estudio descriptivo que incluye edad al diagnóstico, sexo, tabaquismo y antecedentes familiares, dividiendo los pacientes en tres cohortes según el momento del diagnóstico: diagnóstico hace más de 10 años (Grupo 1), entre 10 y 5 años (Grupo 2), y de los últimos cinco años (Grupo 3). Para ello utilizamos el paquete estadístico SPSS v15.0.

Resultados: De los 797 pacientes incluidos en la base disponíamos de datos suficientes en 719 (90,3%). Pertencían al grupo 1 269 (37,4%), de ellos 130 CU y 139 EC, al grupo 2 202 (28,09%) de ellos 120 Cu y 82 EC, y al grupo 3 248 (34,5%), correspondiendo 153 a CU y 95 a EC. No se demuestran diferencias significativas según la fecha de diagnóstico en cuanto a edad de aparición, sexo, ni antecedentes familiares. Sólo se observa una tendencia a una mayor proporción de exfumadores y menor de fumadores en el grupo de CU conforme el diagnóstico es más reciente.

Conclusiones: Teniendo en cuenta las limitaciones del estudio (el número de pacientes no es grande, y la muestra no es poblacional), no se observa ninguna tendencia clara en los factores analizados que pueda asociarse a la mayor incidencia y prevalencia de las EII en nuestro medio. Es posible que un análisis más detallado (incluido un análisis multivariante) con un número mayor de pacientes, y tal vez con otras divisiones temporales, pueda revelar alguna tendencia de asociación epidemiológica.

462. IMPACTO DE LA LEY 28/2005 DE MEDIDAS SANITARIAS FRENTE AL TABAQUISMO EN LA PREVALENCIA DE EXPOSICIÓN AL HUMO AMBIENTAL DEL TABACO EN BARCELONA

S. Manzanares Laya, M.J. López, F. Sánchez Martínez, M. Nebot

Servicio de Evaluación y Métodos de Intervención; Agencia de Salud Pública de Barcelona; Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública IMAS-UPF-ASPB, Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo en la prevalencia de exposición al humo ambiental del tabaco (HAT) en Barcelona. Asimismo, se describirán los conocimientos y actitudes de la población hacia la nueva ley tras su implementación.

Métodos: Estudio de evaluación antes-después a partir de las Encuestas de Salud de Barcelona (ESB) del año 2000 y 2006. Para este

estudio se ha seleccionado la población adulta no incapacitada para responder directamente. Se analizó la prevalencia de exposición al HAT según ámbito de exposición (hogar, trabajo y tiempo libre), estratificando por sexo, edad y otras variables sociodemográficas. Se calculó la variación porcentual de exposición y la significación estadística. Asimismo, se realizó un análisis descriptivo de las actitudes de la población hacia la nueva ley mediante variables tales como el apoyo a ésta o la preocupación por los efectos del HAT, recogidas por primera vez en la ESB de 2006.

Resultados: La exposición al HAT en el hogar en no fumadores disminuyó un 26,7% en hombres y un 16,7% en mujeres ($p < 0,01$) mientras que en el lugar de trabajo esta disminución fue del 65,1% y 71,6% respectivamente ($p < 0,01$). Tras la Ley, la prevalencia de exposición al HAT durante el tiempo libre en la población no fumadora fue de 46,7%, siendo el grupo de edad más expuesto el de 18 a 29 años, con una prevalencia de 83,5% ($p < 0,01$). De forma global, el 67,1% de la población se mostró bastante o muy preocupada por los efectos del HAT en no fumadores (IC 95% 64,1–70,1) y el 54,0% estaría de acuerdo con la prohibición total de fumar en restaurantes (IC 95% 50,8-57,2). Asimismo, el 61,9% de los encuestados se mostró partidario de más acciones legislativas de control del tabaquismo (IC 95% 58,8-65).

Conclusiones: La prevalencia de exposición al HAT en el hogar y en el trabajo en Barcelona ha disminuido significativamente tras la entrada en vigor de la Ley 28/2005, especialmente en los centros de trabajo. Aun así, la exposición al HAT en ciertos ámbitos como el tiempo libre es todavía muy elevada. Por otro lado, más de la mitad de la población declara estar a favor de más acciones legislativas que restrinjan el consumo de tabaco, así como de la prohibición total en el sector de la hostelería.