

CONGRESO IBEROAMERICANO DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

XXXI Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología

XV Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administraciones Sanitarias

VIII Congresso da Associação Portuguesa de Epidemiologia

La ciencia y la práctica de las políticas de salud: “La inteligencia de la salud pública”

Granada, 4-6 de septiembre de 2013

COMUNICACIONES ORALES

Métodos aplicados a la epidemiología y la salud pública

Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Salón de Actos

Moderan: Emilio Sánchez Cantalejo y Ethel Maciel

349. ÍNDICE DE ACUERDO CLÍNICAMENTE RELEVANTE ENTRE VARIABLES CUANTITATIVAS (CRAI)

P. Sánchez-Villegas, D. Sabater-Hernández

Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía (OSMAN); Área de Medio Ambiente, Salud Laboral y Seguridad Alimentaria, Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Graduate School of Health (UTS: Pharmacy), University of Technology, Sydney; Cátedra de Atención Farmacéutica, Universidad de Granada.

Antecedentes/Objetivos: En investigación clínica es frecuente la evaluación del acuerdo producido entre diferentes mediciones. Cuando la variable implicada es continua, se han venido utilizando en la literatura el coeficiente de correlación intraclass (CCI), el coeficiente de concordancia de Lin o el método gráfico de Bland-Altman entre otros. Estos métodos ofrecen una medida del acuerdo entre los valores comparados desde un punto de vista numérico, esto es, obviando lo que pueda ser relevante desde el punto de vista clínico. El objetivo del presente trabajo es presentar un índice (Índice de Acuerdo Clínicamente Relevante, CRAI) que mide el acuerdo entre dos variables continuas teniendo en cuenta las diferencias clínicamente relevantes entre las observaciones.

Métodos: Se define el grado de acuerdo entre dos observaciones como una función continua que toma valores entre 0 y 1, donde 0 denota un acuerdo nulo y 1 un acuerdo total. Se describe tanto la estimación puntual del índice como su intervalo de confianza. Se ilustra con un ejemplo basado en los datos del estudio MEPAFAR (Sabater-Hernández et al. *J Clin Hypertens*. 2012;14:236-44), en el que se mide la presión arterial (PA) a un grupo de usuarios de farmacias mediante distintos métodos. Para el caso de las cifras de PA, el límite de relevancia clínica se fijó en 5 mmHg. Se compararon los resultados con los valores del coeficiente de correlación intraclass y del coeficiente de Lin.

Resultados: Se presentan los resultados del cálculo del índice (considerando los datos del estudio MEPAFAR). Se calcularon las funciones del grado de acuerdo y se representaron gráficamente. En el caso del acuerdo entre la medida en farmacias y la automedida domiciliaria de la PA, el CRAI presenta un acuerdo de 0,61 (IC95% [0,53, 0,69]), mientras que el CCI es de 0,8 (IC95% [0,72,0,86]) y el coeficiente de Lin es de 0,79 (IC95% [0,72,0,85]).

Conclusiones: El índice propuesto puede representar una forma de medir el acuerdo entre variables continuas de fácil cálculo e interpretación considerando el concepto de diferencias clínicamente relevantes. El CRAI es más conservador que el CCI o el coeficiente de Lin ya que muestra acuerdos, en principio, menores.

609. MUESTREO PARA EL ESTUDIO DE POBLACIONES DE DIFÍCIL ACCESO

S. Pérez-Vicente, L. Sordo, M.M. Rodríguez del Águila, I. Ruiz Pérez, M.J. Bravo

Unidad de Investigación, Sociedad Española de Reumatología; Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; UGC de Medicina Preventiva, Vigilancia y Promoción de la Salud, Hospital Virgen de las Nieves; Escuela Andaluza de Salud Pública.

Antecedentes/Objetivos: Poblaciones de difícil acceso; aquellas que tienen un marco muestral escasamente definido o difícil de construir. A estas poblaciones, también llamadas ocultas, no se les pueden aplicar los métodos de muestreo tradicionales. Identificar los aspectos teórico-metodológicos esenciales del Respondent-driven Sampling (RDS) y facilitar el conocimiento de sus herramientas.

Métodos: El muestreo se realiza en cascada y se inicia mediante la selección no aleatoria de informantes iniciales (semillas) que serán los encargados de seleccionar un número limitado de nuevos miembros de la población de referencia. Estos nuevos miembros seleccionados, tendrán a su vez la función de seleccionar a otros participantes, que a su vez seleccionaran a otros y así sucesivamente. Cada grupo de participantes derivado de una semilla se denomina cadena. El grupo reclutado en cada etapa es una ola, siendo el grupo seleccionado por las semillas la primera ola. Se generará un número suficiente de olas para completar la muestra necesaria o prevista.

Resultados: Se describe la metodología RDS a partir de un ejemplo: determinar la prevalencia de la vía inyectada para el consumo de opioides en una población de difícil acceso como la de usuarios de drogas ilegales. A tener en cuenta serían: a) Distribución de la variable o variables de interés en la muestra (por ejemplo, personas inyectadoras (i) y No inyectadoras (n)). b) Datos derivados de la variable “quién

recluta a quién". Para ello se elaborará una matriz de reclutamiento con la vía de los reclutadores en las filas, y la vía de los reclutados en las columnas. Esta matriz permite calcular las proporciones de participantes de cada tipo (Inyectadores o No inyectadores) captados a su vez por cada tipo, denominadas proporciones de selección (S), siendo, por ejemplo, S_{in} la proporción de No inyectadores reclutados por Inyectadores. c) Número medio (N) de relaciones o tamaño de red de cada participante. Así, por ejemplo, N_{in} sería el número medio de relaciones que tienen las personas inyectadoras. A partir de estos valores obtenidos de la muestra, se calculan los estimadores poblacionales en usuarios de drogas inyectadores (P_{in}) y no inyectadores (P_{n}), junto con sus intervalos de confianza. Así, se pasa de las cifras obtenidas en la muestra a estimadores de la población diana.

Conclusiones: Los resultados de una muestra que comenzó siendo seleccionada de manera no aleatoria podrían extrapolarse a toda la población de referencia como si se hubieran obtenido mediante muestreo aleatorio.

1095. LA METODOLOGÍA CUALITATIVA PUEDE AYUDAR A ENFOCAR LA MIRADA CUANTITATIVA: EL CASO DE LA ENCUESTA DE SALUD DEL PAÍS VASCO

U. Martín, I. García, A. Bacigalupe

Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Antecedentes/Objetivos: Las encuestas de salud constituyen una herramienta útil para el análisis de la salud poblacional y la planificación de políticas de salud. Como en todos los estudios por encuesta, el uso de encuesta de salud conlleva implícitos una serie de errores que, tradicionalmente, se han intentado detectar y cuantificar a través de metodología cuantitativa (estudios piloto). Sin embargo, este acercamiento no permite detectar ciertos tipos de error, por ejemplo los de respuesta, que pueden comprometer gravemente la validez de los resultados. El objetivo de esta comunicación consiste en aplicar técnicas cualitativas para la detección de potenciales errores en la Encuesta de Salud del País Vasco (ESCAV'13) y, de este modo, complementar el estudio piloto que se ha venido llevando a cabo en las ediciones anteriores.

Métodos: En primer lugar, tres investigadores/as, con y sin experiencia en la ESCAV, realizaron una revisión completa del cuestionario para identificar, por un lado, a) preguntas target susceptibles de error y, por otro lado, b) aspectos generales del cuestionario y de la ESCAV que pudieran ser fuentes de error. En base a esta información y otros aspectos generales se identificaron c) grupos específicos de población en los que a) y b) podían generar error o sesgos específicos. En segundo lugar, en base a lo anterior (a, b y c) se diseñó y llevó a cabo una estrategia de producción de datos cualitativos en base a entrevistas personales basadas en el modelo de "entrevista cognitiva" que combinaba la metodología "think aloud" y "preguntas prueba". En base al punto de saturación y los objetivos se llevaron a cabo 13 entrevistas.

Resultados: Se identificaron un total de 36 fuentes potenciales de error que permitieron elaborar recomendaciones de mejora. Siguiendo el modelo clásico de Proceso Pregunta-Respuesta, la mayor parte de errores estaban relacionados con la fase de interpretación/compreensión (16) y de comunicación de la respuesta (7), se identificaron 4 errores relacionados con la fase de recuperación de información y 1 con la de juicio. Además, 5 potenciales errores tuvieron que ver con las características generales y 3 con preguntas nuevas respecto a versiones anteriores.

Conclusiones: La metodología cualitativa aporta importantes mejoras al proceso de investigación cuantitativa por encuesta y permite introducir la perspectiva del encuestado/a. En el caso de la ESCAV ha permitido detectar un número considerable de fuentes de error, algunos no detectados en ediciones anteriores de la ESCAV mediante el estudio piloto. Además de detectar los errores, la estrategia adoptada

informa sobre sus causas permitiendo diseñar estrategias para su minimización.

225. GEOEPIDEMIOLOGIA: FERRAMENTA PARA OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS NA SAÚDE

P.A. Opromolla, M.C.P. Louvison

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; Instituto de Saúde.

Antecedentes/Objetivos: O indicador de pessoas de 60 anos e mais internados por fratura de fêmur é um evento sentinela da qualidade de vida dessa faixa etária e seu monitoramento é realizado para acompanhar as políticas públicas. A análise espacial presta-se a mensuração de propriedades e relacionamentos levando em consideração a localização espacial do fenômeno em estudo. Um dos métodos mais utilizados para o mapeamento de agravos é a determinação das áreas de risco por meio da espacialização de taxas de ocorrência. Este estudo tem como objetivos avaliar o uso dos estimadores Bayesianos empíricos para a determinação das áreas de risco das médias de internações de pessoas com 60 anos e mais com fratura de fêmur no período de 2010 a 2011, São Paulo, Brasil e de definir áreas prioritárias para otimização dos recursos da saúde.

Métodos: Foram utilizadas médias de internações por fratura de fêmur em pessoas com 60 anos e mais por município de residência, nos anos de 2010 e 2011. Os dados de população para os municípios paulistas foram os do Censo IBGE de 2010. Para preparação do banco de dados e análises estatísticas descritivas, utilizou-se o SPSS. O software TerraView 4.2.1 foi utilizado para o cálculo das taxas bayesianas global e local e o ArcMap 10.1 para a confecção dos mapas. A metodologia estima taxas corrigidas a partir dos valores observados utilizando-se conceitos de inferência bayesiana. As taxas corrigidas são menos instáveis, pois levam em conta no seu cálculo não só a informação da área, mas também a informação de sua vizinhança.

Resultados: Confeccionaram-se mapas temáticos para as três taxas: bruta, bayesiana global e bayesiana local. No mapa de taxas brutas, não se observam padrões na distribuição. Para o mapa de taxas bayesianas globais nota-se aumento de valores que delimitam a mediana das taxas, com algumas microrregiões apresentando resultados bem menores e outras apresentando taxas bem maiores. Já para o mapa de taxas bayesianas locais observa-se um padrão mais suave de cores, com microrregiões próximas no espaço possuindo proximidade de tons, permitindo que se visualizem mais perfeitamente grupos de microrregiões com altos ou baixos índices de taxas de fratura de fêmur em pessoas de 60 anos e mais. A identificação dos diferentes riscos de fraturas com mais exatidão permitem intervenções mais efetivas.

Conclusiones: Embora mais complexos, os estimadores Bayesianos devem ser privilegiados nas análises por minimizar as flutuações aleatórias e possibilitar a diminuição dos vieses do processo de estimação, principalmente nos casos nos quais as populações estudadas sejam pequenas. Isso poderá contribuir para o monitoramento do indicador de idosos internados por fratura de fêmur e racionalizar a gestão de recursos na saúde.

564. CONSTRUCCIÓN DEL "PROPENSITY SCORE" PARA CONTROLAR EL SESGO DE SELECCIÓN EN UN ESTUDIO OBSERVACIONAL DE CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO

M. Ávila, O. Cunillera, O. Garín, M. Ferrer

Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM).

Antecedentes/Objetivos: Aunque el diseño más apropiado para comparar la eficacia de diferentes tratamientos es el ensayo clínico aleatorizado, la aleatorización ha presentado dificultades considera-

bles en pacientes con cáncer de próstata, y los estudios observacionales presentan sesgo de selección. Un método propuesto para controlar este sesgo es el 'propensity score' o probabilidad condicionada por covariables. El objetivo fue construir el 'propensity score' para controlar el sesgo de selección entre grupos de tratamiento en una cohorte de pacientes con cáncer de próstata localizado.

Métodos: Cohorte de pacientes (n = 704) del "Estudio Multicéntrico Español de Cáncer de Próstata Localizado", reclutados en 10 centros hospitalarios españoles (2003-2005). La decisión de tratamiento fue tomada conjuntamente entre médico y paciente. El 'propensity score' se construyó mediante regresión logística multinomial para predecir el tratamiento asignado (variable dependiente: prostatectomía radical, radioterapia externa o braquiterapia). Se calculó el área bajo la curva ROC para cuantificar la capacidad de predicción del modelo. Para confirmar el control del sesgo: se calcularon los estimadores crudos de las características basales (medias y porcentajes) para cada grupo de tratamiento; y después se calcularon los mismos estimadores ajustados por 'propensity score'.

Resultados: El modelo multinomial para estimar el 'propensity score' incluyó variables clínicas (antígeno prostático específico - PSA, Gleason, estadio T, permeación linfática/neural, volumen prostático, tratamiento hormonal neoadyuvante), socio-demográficas (edad, nivel de estudios, situación laboral) y del estado de salud general (trastornos crónicos, consumo de tabaco, historia familiar de cáncer). La capacidad discriminadora del modelo, fue 0,92 (IC95%: 0,82-0,88) para la prostatectomía radical, 0,81 (IC95%: 0,78-0,85) para la radioterapia externa y 0,85 (IC95%: 0,82-0,88) para la braquiterapia. Los estimadores crudos mostraron diferencias significativas ($p < 0,001$) entre grupos de tratamiento en las características basales siguientes: edad, antígeno prostático específico, Gleason, estadio T, grupo de riesgo y tratamiento hormonal neoadyuvante. Después de ajustar por 'propensity score' no se encontraron diferencias significativas entre grupos de tratamiento en estos estimadores.

Conclusiones: El 'propensity score' estimado presenta una buena capacidad discriminadora, controla el sesgo de selección, y permitirá comparar con mayor validez la efectividad de los tratamientos en esta cohorte de pacientes.

1008. EL ANÁLISIS BAYESIANO (AB) EN LA DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS DE CORTE ENTRE VALORES POSITIVOS Y NEGATIVOS DE LAS PRUEBAS DE ELISA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA TRIPANOSOMIASIS ANIMAL CAUSADA POR *TRYPANOSOMA VIVAX* EN VENEZUELA

M. Rossi Spadafora, T. León, J. Donado, M.C. Pérez, P.M. Aso

Laboratorio de Inmunología y Bioquímica de Hemoparásitos, Universidad Simón Bolívar, Caracas; Programa de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC), Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; Sección de Inmunohistoquímica y Microscopía Electrónica, Instituto Anatomopatológico José A. O'Daly, Universidad Central de Venezuela; Postgrado de Modelos Aleatorios, Escuela de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela.

Antecedentes/Objetivos: La prueba de ELISA ha demostrado ser útil en el diagnóstico y estudios sero-epidemiológicos de la tripanosomiasis animal (TA). Su confiabilidad descansa en los puntos de corte (PC) adecuados entre valores + y -. Para tal fin, se requiere la cuantificación de las densidades ópticas (DO) de sueros + y - por ELISA, y la reducción de esta variable cuantitativa continua, a otra dicotómica (ELISA-positivo o -negativo) gracias a un límite de decisión conocido como PC. Los objetivos del trabajo son: Aplicar el análisis estadístico y bayesiano, para estimar el PC entre valores positivos y negativos, utilizando una muestra de DO generadas por sueros de re-

ferencia (+n = 56) y -(n = 39) a *T. vivax*. Establecer el PC que asegura la mejor discriminación entre + y - a *T. vivax* por ELISA.

Métodos: El PC se estimó por AB determinando la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo+ y -, Odds-Ratios (OR) e IC95% para S y E. El PC resultante, se comparó con el obtenido por el método frecuentista (F), como el promedio de las DO de los sueros negativos más 3 veces la desviación estándar. Adicionalmente, se estudio un Espacio ROC y el índice de concordancia kappa (K) para establecer la concordancia entre el PC por AB y F.

Resultados: El PC calculado por AB fue 0,199 (S = 0,949 y E = 0,929) y por el método F fue 0,283 (S = 0,897 y E = 1). El cálculo de los IC95% para la S demuestra que los PC por AB [IC95% = (0,87;1)] y F [IC95% = (0,86;0,99)] son igualmente sensibles. Los IC95% para la E por AB [IC95% = (0,86; 0,99)] y F [IC95% = (1;1)], demuestran que en el F es más específico. Como la S y E se ve afectada por la prevalencia de la TA, las OR confirman que el AB (OR+ = 9,26; OR- = 26,11) permite predecir mejor los positivos y negativos a *T. vivax* por ELISA que el F (OR+ = -; OR- = 13,99). Los valores de K por AB (K = 0,87) y F (K = 0,91) demuestran una elevada concordancia entre ambos métodos.

Conclusiones: Los PC determinados por AB y F, determinan que el ELISA posea una alta S y E. El PC por AB tiene ventajas sobre el F, al utilizar las poblaciones de sueros + además de los - y por permitir desplazar el PC, en función de si se requiere mayor S o E del ELISA.

113. PÉRDIDA Y GANANCIA DE PESO EN TODA LA POBLACIÓN EN RELACIÓN CON LA DIABETES Y LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. CUBA, 1980-2010

M. Franco, U. Bilal, P. Orduñez, M. Benet, A. Morejón, B. Caballero, J.F. Kennelly, R.S. Cooper

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health; Universidad de Alcalá; Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares; Organización Panamericana de la Salud; Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos; University of Illinois at Chicago School of Public Health; Loyola University Stritch School of Medicine.

Antecedentes/Objetivos: La crisis económica Cubana a principios de los 90, "Periodo Especial", se tradujo en un aumento de la actividad física y disminución de la ingesta calórica durante al menos 5 años. La recuperación económica empezó en el año 2000 restableciéndose el balance energético. El objetivo es evaluar las asociaciones entre los periodos de pérdida y ganancia de peso corporal y la carga de diabetes y enfermedad cardiovascular en la población cubana entre 1980 y 2010.

Métodos: Se estudiaron cambios en tabaquismo, ingesta calórica, actividad física y obesidad entre 1980 y 2010 mediante el uso de estudios con una muestra representativa de la población Cubana de 14.304, 22.851 y 8.031 participantes en 1995, 2001 y 2011. Se midió peso corporal mediante estudios transversales de la Iniciativa CARMEN (OPS) en Cienfuegos. Estos estudios incluyeron una muestra de 1.657, 1.351, 1.667 y 1.492 participantes en 1991, 1995, 2001 y 2011. La prevalencia e incidencia de diabetes se obtuvieron a través de registros nacionales. Las tendencias de mortalidad se adquirieron de las estadísticas vitales nacionales. Se realizó una comparación ecológica de tendencias de factores de riesgo cardiovascular y morbimortalidad en Cuba entre 1980 y 2010 mediante un análisis de regresión joinpoint (puntos de cambio) para el análisis de tendencias.

Resultados: Debido al aumento de la actividad física y la disminución de la ingesta calórica diaria durante la crisis económica de principios de los 90 se observó una pérdida de peso de toda la población de 5,5 kg de media. Posteriormente se observaron descensos rápidos en la mortalidad por diabetes y enfermedades cardiovasculares. La prevalencia de obesidad que había disminuido hasta el 7% en 1995 aumentó en toda la población hasta alcanzar el

19% en 2011. Este proceso se acompañó de aumentos en la carga de diabetes del 116% en la prevalencia, del 140% en la incidencia y del 43% en la mortalidad. Este aumento de peso de toda la población fue seguido por una interrupción del descenso en la mortalidad cardiovascular.

Conclusiones: Este estudio único, con 30 años de evolución, demuestra la fuerte relación entre el efecto poblacional de la bajada de peso en la mortalidad por diabetes y enfermedades cardiovasculares y el efecto opuesto con la ganancia de peso de toda la población. Este artículo ha sido aceptado para publicación en la revista *British Medical Journal*.

744. DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS DE SALUD Y MORTALIDAD EN LAS AMÉRICAS: ANÁLISIS BIPLLOT

S. Munoz

Universidad de La Frontera de Chile.

Antecedentes/Objetivos: Objetivo: Analizar la estructura de las relaciones entre tasas de mortalidad con indicadores socioeconómicos y demográficos en países americanos.

Métodos: Diseño: Estudio ecológico de 22 países de Las Américas con datos publicados por OPS/OMS del 2012 Mediciones: Tasas de mortalidad específicas ajustadas por edad (enfermedades transmisibles, cáncer, causa externa, enfermedades cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular y diabetes mellitus); gasto nacional en salud, población mayor de 15 años alfabeta, producto interno bruto ajustado por paridad, esperanza de vida al nacer, y tasa de fecundidad Método: Se utilizó análisis de componentes principales para generar el BiPlot entre mortalidad y condicionantes socioeconómicos-demográficos. La distribución conjunta de los datos de los países se muestra como un diagrama de puntos multidimensional interpolado desde la correspondiente matriz de varianzas y covarianzas asociada.

Resultados: El análisis Biplot da cuenta de más de un 70% de la variabilidad conjunta de los datos. La mortalidad por enfermedades transmisibles se correlaciona positivamente con mortalidad por causa externa y negativamente con mortalidad cardiovascular y mortalidad por cáncer. Entre los determinantes se encontró una correlación positiva entre producto interno bruto, alfabetismo y gasto en salud. Una correlación negativa se observa entre tasa global de fecundidad y alfabetismo. Porcentaje de población rural no se correlaciona ni alfabetismo ni a tasa global de fecundidad. El mapa de posicionamiento resultante permitió hacer una evaluación integrada de países individuales como de patrones de conglomeración de ellos. Países como Guatemala, El Salvador, Perú y Ecuador comparten patrones similares de mortalidad por causa externa y enfermedades transmisibles, presentando también altas tasas de fecundidad, bajo gasto en salud y las menores tasas de alfabetización en población mayor a 15 años. Por otro lado, Uruguay, Cuba, Canadá, Chile, Costa Rica y Estados Unidos de América, presentan las mayores tasas de mortalidad por cáncer y enfermedad cardiovascular, como a la vez son los que presentan mayor esperanza de vida al nacer, mayor gasto en salud, mayor producto interno bruto y las menores tasas globales de fecundidad.

Conclusiones: Países de las Américas con altos ingresos per cápita y esperanza de vida tienden a tener las mayores tasas de mortalidad por cáncer, mientras que países con altas tasas de fecundidad y menor educación tienden a tener mayores tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles y causa externa. No hay variación sustantiva al comparar este análisis con datos de la misma fuente de los años 80 y 90. Los Biplots construidos muestran ser una herramienta analítica intuitiva para explorar y sintetizar diferentes situaciones de salud sobre múltiples determinantes.

517. EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES CORONARIOS. COMPARACIÓN DE ESTRATEGIAS DE ANÁLISIS EN UN ESTUDIO LONGITUDINAL CON DATOS PERDIDOS

A. Salazar, M. Dueñas, B. Ojeda, F. Fernández, I. Failde

Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Cádiz; Departamento de Estadística e Investigación Operativa, Universidad de Cádiz.

Antecedentes/Objetivos: Determinar la idoneidad de los modelos de Ecuaciones de Estimación Generalizadas (GEE) en el análisis de los factores asociados a la evolución de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes coronarios.

Métodos: Estudio observacional prospectivo. Muestra: 175 pacientes ingresados en el Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz) por episodio agudo coronario con confirmación diagnóstica de infarto agudo de miocardio o angina inestable (excluidos pacientes con dolor precordial no isquémico o no cardiológico). Variables: información sociodemográfica y clínica basal y a los 3 meses. Se evaluó la CVRS mediante las componentes sumario física (PCS) y mental (MCS) globales del cuestionario de salud SF-36v1 y la salud mental mediante el GHQ-28. Análisis: modelos GEE con datos faltantes y modelos lineales mixtos (LMM) con datos completos imputados mediante la técnica hot deck del vecino más cercano. Comparación de modelos mediante las puntuaciones estimadas de los individuos (pruebas U de Mann-Whitney) y el coeficiente de correlación intraclase (CCI).

Resultados: La salud física mejoró a los 3 meses (40,5 (DT = 11,3) vs 43,8 (DT = 10,4), $p = 0,015$) pero no la mental (48,9 (DT = 12) vs 49,4 (DT = 11,3), $p = 0,836$). Los factores asociados al cambio en la componente física de la CVRS a través del modelo GEE fueron: tener diabetes ($B = -3,52$, $ET = 1,12$, $p = 0,002$), realizar actividad cardiosaludable ($B = 4,93$, $ET = 1,06$, $p < 0,001$), tener antecedentes de cardiopatía ($B = -3,85$, $ET = 1,08$, $p < 0,001$), la edad ($B = -0,2$, $ET = 0,05$, $p < 0,001$), y la salud mental ($B = -0,87$, $ET = 0,1$, $p < 0,001$). Para la componente mental fueron: ser mujer ($B = -8,28$, $ET = 1,57$, $p < 0,001$) y haber tenido un episodio de angina en los tres meses del estudio ($B = -3,56$, $ET = 1,46$, $p = 0,015$). No se observaron diferencias en las puntuaciones medias estimadas por los modelos GEE con datos perdidos y los LMM con datos imputados (PCS: $Z = -0,236$, $p = 0,814$; MCS: $Z = -1,545$, $p = 0,122$), y el grado de acuerdo individuo a individuo entre los modelos fue casi perfecto (PCS: $CCI = 0,99$, $p < 0,001$; MCS: $CCI = 0,942$, $p < 0,001$).

Conclusiones: Los modelos GEE son una herramienta útil para el análisis de la evolución de problemas de salud cuando existen datos perdidos. Aportan resultados similares a los LMM, con la ventaja de que utilizan toda la información disponible sin necesidad de manipular los datos.

600. VALIDACIÓN DE PUNTUACIONES DE GRAVEDAD BASADAS EN SÍNTOMAS DE TRASTORNOS DE ANSIEDAD Y ÁNIMO: TEORÍA DE LA RESPUESTA AL ÍTEM

E. Olariu, C.G. Forero, G. Vilagut, C. Garnier, R.M. Mas, L. Abellanas, I. Castro, P. Álvarez, J. Alonso

IMIM-Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Institut de Neuropsiquiatria i Addicions, CSMA, Parc de Salut Mar; Departamento de Psiquiatría, Centro Forum, INAD, Parc de Salut Mar; Universidad Pompeu Fabra.

Antecedentes/Objetivos: Trastornos del estado de ánimo y de ansiedad son psicopatologías de alta prevalencia y comorbilidad. El Inventario de Síntomas de Ansiedad y Depresión (INSAyD) se creó para evaluar la gravedad de la sintomatología directamente observada mediante Teoría de la Respuesta al Ítem multidimensional. Este estu-

dio evalúa las propiedades psicométricas de INSAyD en entorno clínico y condiciones comórbidas.

Métodos: Se reclutaron pacientes demandantes de atención por síntomas ansiosos o depresivos en atención primaria, especializada ambulatoria y hospitalaria, evaluados en 3 ocasiones (basal, 1 y 3 meses). Las puntuaciones INSAyD se obtuvieron del registro clínico de los 7 síntomas variables DSM-IV de Episodio Depresivo Mayor (INS-D) y los 6 de Ansiedad Generalizada (INS-A). La sintomatología se evaluó jerárquicamente: los síntomas variables se asumen negativos en ausencia de los síntomas obligatorios de cada trastorno. Se estudió la capacidad diagnóstica con curvas ROC con la entrevista MINI (versión reducida de la CIDI) como gold standard. La validez de constructo se evaluó con la matriz multirrasgo-multimétodo entre INSAyD y medidas de depresión y ansiedad auto-reportadas (PHQ-9, BAI) y clínicas (Hamilton de Ansiedad y Depresión), y una medida clínica de funcionalidad general (GAF).

Resultados: Se analizaron 221 pacientes (32,1% hombres; edad media = 49,1, DE = 14,6). La fiabilidad de las puntuaciones INS-D fue 0,89 y 0,91 para INS-A, con correlación de 0,64 entre ambas. Hubo un excelente acuerdo diagnóstico con el criterio MINI para INS-D (AUC = 0,95, se = 0,01) y menor para INS-A (AUC = 0,8, se = 0,03). La matriz multirrasgo-multimétodo mostró asociaciones esperadas: mayores correlaciones de INS-D e INS-A con las medidas clínicas de Depresión y Ansiedad, que fueron menores en el caso de las medidas autorreportadas. Las correlaciones más bajas se dieron con GAF (-,58 con INS-D y -,39 con INS-A). Se aportarán datos sobre la sensibilidad al cambio a 3 meses.

Conclusiones: Las escalas INSAyD son válidas, fiables, y permiten un buen cribado de depresión mayor y, en menor medida, trastorno de ansiedad generalizada. Además captan la comorbilidad como causa de gravedad del caso y permiten una rápida y sencilla aproximación conjunta al diagnóstico de depresión y ansiedad, y a la gravedad del caso. Es adecuado en ámbitos que requieran una primera evaluación rápida de estos trastornos, como en Atención Primaria.

679. RELACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) Y EL ESTIMADOR DE ADIPOSIDAD CORPORAL (CUN-BAE) EN CONTROLES DEL PROYECTO MCC-SPAIN

V. Dávila, M.E. García, T. Fernández, A.J. Molina, M. Pollán, G. Castaño, F.J. Llorca, J.J. Jiménez, V. Martín, et al

Universidad de León; Instituto de Salud Carlos III; CREAL; Universidad de Cantabria; Universidad de Granada.

Antecedentes/Objetivos: En España más de la mitad de las personas adultas de encuentran por encima del peso considerado como normal. La obesidad constituye una de las alteraciones metabólicas de mayor repercusión, asociándose con numerosas complicaciones y múltiples problemas de salud. El IMC se ha convertido en uno de los métodos más empleados para la valoración de la obesidad por su sencillez y fácil obtención en la población. Sin embargo, su correlación con la grasa corporal se ve afectada por el sexo, la edad y la raza y algunos estudios han observado que infraestima la prevalencia de obesidad. Por ello se están desarrollando fórmulas como el estimador de adiposidad corporal de la Clínica Universidad de Navarra (CUN-BAE) para un mejor ajuste. El objeto del presente trabajo es conocer la relación entre el IMC y el CUN-BAE.

Métodos: Fueron incluidos los controles caucásicos con un IMC superior a 18,49 kg/m² del proyecto MCC-Spain. Se valoró la correlación entre el IMC y el CUN-BAE mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Tomando como patrón oro el criterio de obesidad del CUN-BAE (% de grasa \geq 25 en hombres y \geq 35 en mujeres) se calculó la validez interna del criterio IMC-OMS (\geq 30 kg/m²); se calculó también el índice Kappa para diagnosticar obesidad con ambos criterios. En todos los análisis se estratificó por sexo y edad $<$ o \geq 50 años.

Resultados: Se incluyeron 3.603 pacientes, 1.906 hombres (5,5% menores de 50 años) y 1.698 mujeres (26,5% menores de 50 años). El R2 global fue de 0,36; en hombres de 0,92 (0,96 en $<$ 50 y 0,95 en \geq 50) y en mujeres de 0,87 (0,96 en $<$ 50 y 0,93 en \geq 50). La especificidad en todos los supuestos fue del 100%. La sensibilidad y el Kappa oscilaron entre el 24,6% y el 9,8% en la mujeres de 50 o más años y el 22,0% y el 19,7% en los hombres de menos de 50 años respectivamente.

Conclusiones: Aunque la correlación del IMC y el CUN-BAE es buena en ambos sexos, presentan un bajo grado de acuerdo para clasificar obesidad con una posible infraestimación de la misma superior al 50% en el caso del IMC.

Epidemiología de las enfermedades infecciosas

*Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Aula 1*

*Moderan: Jesús Castilla Catalán
y Norma Suely de Oliveira Farias*

190. CARACTERÍSTICAS DE LOS CASOS SECUNDARIOS DE TOS FERINA EN LOS DOMICILIOS

R. Rodríguez, M. García Cenoz, M. Alsedà, C. Muñoz, I. Barrabeig, N. Camps, S. Minguell, C. Arias, J. Caylà

Agencia de Salud Pública de Cataluña; Agencia de Salud Pública de Barcelona; Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBER de Epidemiología y Salud Pública; Hospital de Sant Joan de Déu; Universidad de Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: Los casos índices de tos ferina que se notifican al sistema de vigilancia y que generan estudios en los domicilios pueden ser realmente casos primarios o casos secundarios. El objetivo fue caracterizar a los casos de tos ferina notificados al sistema de vigilancia de Cataluña y Navarra que resultaron ser casos secundarios.

Métodos: Se realizó un estudio epidemiológico prospectivo, en los meses de enero a diciembre de 2012 sobre las características de los casos de tos ferina detectados en los domicilios y confirmados mediante estudio microbiológico (PCR o cultivo) o vínculo epidemiológico. Los casos índices se clasificaron en casos primarios (el primero en iniciar síntomas en el domicilio) casos co-primario (se presenta dentro de los 6 días siguientes al caso primario) y caso secundario (se presenta entre 7 y 28 días después del primario). Se censaron, encuestaron y siguieron durante 30 días todos los contactos domiciliarios, recogiendo exposición, síntomas, dosis de vacuna antipertúsica y medidas preventivas (vacuna o quimioprofilaxis). Se tomaron muestras de la nasofaringe de casos y contactos con clínica compatible para estudio microbiológico. Los factores asociados a los casos secundarios frente a los primarios y co-primarios se estudiaron mediante el cálculo de la odds ratio (OR) con su IC del 95%. La existencia de asociación estadística se estudió con la prueba de 2 con un grado de significación $p <$ 0,05.

Resultados: Se estudiaron 324 casos índices confirmados, el 93,5% (303/324) mediante PCR y el 5,9% (19/324) mediante vínculo epidemiológico. La mayoría se presentaron en el grupo de menores de 1 año (33,6%; 109/324) y de 1 a 10 años (46,0%; 149/324). El 48,5% (157/324) no estaban vacunados o presentaban una historia incom-

pleta de vacunación. El 72,8% de los casos se consideraron primarios (236/324), 4,6% co-primarios (15/324) y 22,4% secundarios (72/324). Los casos secundarios presentaron una proporción superior de menores de 1 año (OR = 5,9 IC95% 1,8-19,1), una proporción similar de mujeres (OR = 1,0 IC95% 0,5-1,9), un porcentaje inferior de vacunados con 4 dosis (OR = 0,6 IC95% 0,4-1,0) y mayor riesgo de hospitalización (OR = 1,4 IC95% 0,6-3,1).

Conclusiones: En la investigación del riesgo de transmisión de tos ferina en los domicilios se debe tener en cuenta que más del 20% de los caso índices son casos secundarios y por ello se deberían ampliar los estudios hasta detectar los casos índices primarios que generan la transmisión en los domicilios.

402. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS Y CARGA ASISTENCIAL DE GASTROENTERITIS AGUDAS POR *SALMONELLA* Y *CAMPYLOBACTER*

D. Osorio, M.R. Sala, C. Arias, A. Recasens, M. Simó, J. Pérez

Unidad de Vigilancia Epidemiológica Vallès Occidental y Vallès Oriental; IIB Sant Pau.

Antecedentes/Objetivos: *Campylobacter* (C) y *Salmonella* (S) son las zoonosis de transmisión alimentaria más frecuentes en la Unión Europea y la principal causa de gastroenteritis (GEA) bacteriana de origen alimentario, por ello se intensificaron las campañas de prevención y control en España, principalmente a partir de 2008. En este estudio se analizan aspectos epidemiológicos y de la carga asistencial de las GEA por C y S en la comarca de Vallés Occidental (VO) de Cataluña en 2002 y 2012.

Métodos: Estudio descriptivo de los casos de GEA del VO notificados por el sistema de declaración microbiológica a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica (UVE) en 2002 y 2012. Se utilizó como definición de caso 2 o más deposiciones diarreicas y/o 2 o más vómitos en 24h y coprocultivo positivo para C o S no *typhi*. Desde la UVE se recogió información sobre los casos mediante un cuestionario estandarizado. Se analizaron la incidencia y la carga asistencial (duración de síntomas, visitas médicas e ingresos hospitalarios) según germen y año.

Resultados: Se notificaron 1.062 casos en 2002 y 728 en 2012. La incidencia estimada de GEA por C fue de 86,9/100.000h en 2002 y de 54,6 en 2012; por S fue de 54,4 en 2002 y de 26,3 en 2012. El serotipo de S más frecuente en 2002 fue *S. enteritidis* (43%); en 2012 fue *S. typhimurium* (70%). El 50% de los casos fueron niños entre 1-4 años en ambos periodos. En 2012 se redujeron los casos en menores de 1 año un 8,3% respecto al 2002 y un 9,5% en el grupo de 1-4 años ($p \leq 0,05$). En general los síntomas duraron 11 días de media [DE 10,9], la mediana de visitas al médico de cabecera fue de 2 aunque 16% de los enfermos consultó 3 veces o más; no hubo diferencias significativas por período o germen en dichas variables. Se produjeron 14,3% ingresos hospitalarios en 2002 y el 17,2% en 2012. Los ingresos por S superaron a C en los dos periodos (2002: 29% y 5%; 2012: 32% y 7%) y fueron más frecuentes entre los niños de 1-4 años (37,5%). La estancia media fue de 4,87 días (DE 4,20).

Conclusiones: La incidencia global estimada de GEA por S y C en el VO se ha reducido un 43% en 2012 respecto a 2002 pero continúa siendo importante. La frecuencia de *S. enteritidis* disminuyó, probablemente debido a un mayor control en la cadena de producción de alimentos de origen animal. Sin embargo, estos controles no han mostrado impacto en las infecciones por C. Pese a que la frecuencia de casos en niños se ha reducido, este grupo sigue siendo el más afectado. En general, la carga asistencial presenta diferencias según germen pero no entre los periodos estudiados. La vigilancia epidemiológica de las GEA es importante para valorar la eficacia de las campañas de prevención y control.

587. ENFERMEDAD INVASORA POR NEUMOCOCO EN ADULTOS MAYORES DE 18 AÑOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD DE BASE. CASTILLA Y LEÓN, 2007-2012

C. Ruiz Sopena, S. Fernández Arribas, M. Herranz Lauria, H. Marcos Rodríguez, M.J. Rodríguez Recio, A. Pérez Rubio

Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad, Junta de Castilla y León.

Antecedentes/Objetivos: En Castilla y León se vigila la enfermedad invasora por neumococo (EIN) desde 2007. La vacuna neumocócica polisacárida 23 (VNP23) se recomienda desde 2001 hasta la indicación actual en > 60 años y en grupos de riesgo. En 2012 se ha autorizado la vacuna conjugada 13 (VNC13) para adultos mayores de 50 años con indicaciones especiales según la enfermedad de base. El objetivo es describir las diferencias clínicas, epidemiológicas y serotipos causantes de la EIN en adultos con y sin enfermedad de base.

Métodos: Se consideran casos EIN los que cumplen la definición de caso (aislamiento en líquido estéril) residentes en Castilla y León, de 18 o más años y notificados desde 2007 a 2012. Los datos clínicos, epidemiológicos proceden de la encuesta epidemiológica y serotipo del Centro Nacional de Microbiología. Dos grupos EIN: con enfermedad de base (EIN-EB) el que presenta asplenia, diabetes mellitus, enfermedad crónica cardiovascular, enfermedad pulmonar crónica, fístula LCR, hepatopatía crónica, cáncer hematológico, enfermedad renal crónica, trasplante, tratamiento quimioterápico o inmunosupresor e infección por VIH y sin enfermedad de base (EIN-sinEB) al resto. Diferencias calculadas con intervalos de confianza al 95% (p).

Resultados: Durante el periodo de estudio se han identificado 713 casos, el 53,1% EIN-sinEB y el 46,9% EIN-EB. En los casos EIN-sinEB la edad media es menor (65,1 vs 70,1), presentan menor letalidad (12,4% vs 25,7%, $p = 0,000$), y están menos vacunados con VNP23 (9,8% vs 30,5%; $p = 0,000$). En ambos grupos el mayor número de casos se encuentra en los > 75 años y más casos de EIN-sinEB en el grupo de 18-49 años. La forma clínica más frecuente en ambos grupos ha sido la neumonía bacteriémica (sinEB: 44,1%; EB: 55,1%), mientras que la meningitis fue más frecuente en EIN-sinEB (23% vs 6,85; $p = 0,000$), y el empiema en EIN-EB (1,8% vs 0%). Los serotipos más frecuentes en ambos grupos han sido: 3, 19A y 7F (46,2% EIN-sinEB vs 43,5% EIN-EB) no diferencias significativas. El serotipo 1 ha sido más frecuente en EIN-sinEB (3,6% vs 0,7%; $p = 0,013$). La cobertura de la VCP13 es superior en los casos EIN-sinEB (65,3% vs 58,4%) y también la de la VNP23 (81% vs 73,1%). El serotipo 6C (no incluido en VNC13 ni VNP23) sólo se ha presentado en EIN-EB.

Conclusiones: Los casos EIN-sinEB se han presentado en sujetos más jóvenes, no vacunados VNP23 y con menor letalidad. En ambos grupos la neumonía bacteriémica ha sido la clínica más frecuente, meningitis en EIN-sinEB y empiema en EIN-EB. Los serotipos 3, 19A y 7F y la cobertura de la VNC13 y VNP23 ha sido similar en ambos grupos, pero el serotipo 6C en EIN-EB.

868. CASUÍSTICA TRAS 10 AÑOS DE ESTUDIO DE CONTACTOS DE TUBERCULOSIS EN UN DEPARTAMENTO DE SALUD

H.R. Martínez, I. Ibáñez Gómez, F. Llinares Martínez, A. Hernández Giménez

Centro de Salud Pública de Marina Baja, Comunidad Valenciana.

Antecedentes/Objetivos: El estudio de contactos es fundamental para el control de las infecciones tuberculosas. Objetivo: describir los hallazgos en 10 años de estudio de contactos de tuberculosis en un departamento de salud, y determinar variables de los casos asociadas a mayor tasa de infección tuberculosa diagnosticadas en estudios de contactos.

Métodos: Se incluyeron todos los estudios de contactos declarados en el Departamento de Salud de Marina Baixa, Alicante, entre 2003 y 2012. Se trata de un departamento de 197.000 habitantes que presenta alta incidencia de tuberculosis en relación al resto de la Comunidad Valenciana. Se estudiaron variables demográficas, factores de riesgo, datos clínicos, pruebas diagnósticas, contactos (n°) y contactos infectados (n°). Para el estudio de asociaciones se utilizó test de χ^2 con significación $< 0,05$.

Resultados: Se declararon 226 casos de tuberculosis, con una incidencia para el período estudiado de entre 8,14 y 17 casos por 100.000 habitantes, sin que se observen tendencias temporales. Entre ellos, 12 casos se diagnosticaron a partir del estudio de contactos, considerándose brote. Se realizó estudio de contactos en 161 casos de tuberculosis respiratoria activa (71%), con un total de 1.234 individuos estudiados. Se diagnosticaron 390 infecciones tuberculosas latentes (31,6%). Al separar la variable contactos infectados en dos grupos (1: sin infectados; 2: con 1 o más infectados) se encontró una mayor proporción de contactos infectados en casos de origen asiático (100% vs 60%, $p < 0,006$), con tinción de Gram positiva (74,5% vs 21,6%, $p < 0,01$) y laboralmente activos (67,6% vs 54%, $p < 0,06$). No se hallaron diferencias en la proporción de contactos infectados según edad, sexo, año de declaración, síntomas, factores de riesgo (alcoholismo, VIH, diabetes, neoplasia, drogas parenterales, marginalidad), ni tipo de germen del caso fuente.

Conclusiones: El estudio de contactos identificó 12 infecciones tuberculosas activas y 390 infecciones latentes. La confirmación con tinción de esputo es importante para pronosticar la transmisibilidad, pero en casos negativos se identifican contactos con infección latente.

37. PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NA POPULAÇÃO INDÍGENA E NÃO INDÍGENA DE DOURADOS, MATO GROSSO DO SUL, BRASIL

E.F. Lemos, A.M. Alves Silva, G.C. Oliveira, M.P. Rodrigues, N.D. Geroni Martins, J. Croda

UFGD.

Antecedentes/Objetivos: No mundo e na América Latina, estudos demonstram que a incidência da tuberculose (TB) na população indígena é superior a da população geral. Em Dourados, a incidência para população geral apresenta 40 casos por 100 mil, já para a população indígena essas taxas chegam a 230/100 mil habitantes. Desta forma este estudo objetivou analisar o perfil clínico-epidemiológico da tuberculose entre indígenas e não indígena do município de Dourados, Brasil, entre os anos de 2009-2011.

Métodos: Foi conduzido um estudo transversal, que integrou um projeto mais amplo de Avaliação dos Serviços de Saúde no controle da Tuberculose no município de Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil. A população do estudo foi composta por doentes de TB, indígenas (etnia Guarani-Kaiowá) e não indígenas que foram notificados pelo Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN), durante o período de 01 de junho de 2009 a 31 de julho de 2011. Foi utilizado um instrumento que inclui questões sobre aspectos sócio-demográficos, clínicos e epidemiológicos; local e tipo de tratamento além da avaliação de serviço de saúde para TB.

Resultados: Entre os anos de 2009-2011, foram notificados 186 casos novos de tuberculose em Dourados, MS. Destes, 109 casos foram incluídos no estudo (57 indígenas; 52 não indígena). Os homens eram maioria (60%). Em relação à média de idade, pacientes indígenas tiveram uma menor média de idade do que na população não indígena, respectivamente ($30,29 \pm 25,60$ vs $42,02 \pm 37,58$; $p < 0,01$). Evidenciou-se que os pacientes indígenas com TB apresentavam baixa escolaridade (74% vs 27%; $p < 0,01$), classe social ($5,03 \pm 4,14$ vs $14,06 \pm 5,26$; $p < 0,01$) e renda per capita inferior ($55,82 \pm 61,67$ vs

$226,8 \pm 194,1$; $p < 0,01$). A média/desvio padrão de aglomeração por cômodo apresentou-se maior aos indígenas ($2,23 \pm 1,69$ vs $0,99 \pm 1,67$; $p < 0,01$). Dos casos de TB, a sua maioria era na forma pulmonar (90% vs 85%). Evidenciou-se que os indígenas tiveram maior número de visitas de profissionais de saúde em casa, destacando a realização do Tratamento Diretamente Observado (TDO) ($4,35 \pm 1,44$ vs $3,38 \pm 1,88$, $p < 0,01$).

Conclusiones: É necessário que haja expansão das visitas domiciliares aos pacientes não indígenas. Importante priorizar medidas e ações de controle da tuberculose articuladas com diversos setores e segmentos sociais, no que tange aos indígenas, levar em consideração o modelo diferenciado da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, para que se possa melhor definir e compreender o processo saúde-doença-cuidado de cada grupo étnico.

689. DIFERENCIAS EN LA GRAVEDAD DE LAS INFECCIONES SEGÚN EL TIPO DE VIRUS GRIPAL TRAS LA PANDEMIA 2009

C. Delgado-Sanz, S. Jiménez-Jorge, S. de Mateo, A. Larrauri, en representación de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y el Sistema de Vigilancia de Gripe en España

Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBER Epidemiología y Salud Pública, Ministerio de Economía y Competitividad, ISCIII.

Antecedentes/Objetivos: La consolidación de la vigilancia de los casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) en España, iniciada durante la pandemia de 2009, proporciona una información muy valiosa sobre el patrón de gravedad de la gripe y posibilita el estudio de su evolución a través del tiempo. El objetivo de este trabajo ha sido estudiar las diferencias en la gravedad y letalidad de la infección, en función del subtipo de virus de la gripe causante, en las tres temporadas siguientes a la pandemia de 2009.

Métodos: A partir de la información proporcionada por la vigilancia de CGHCG en España, se analizaron las características (sexo, edad, factores de riesgo, complicaciones desarrolladas y letalidad) de los pacientes infectados por virus A(H1N1)pdm09, AH3 y B, durante las tres últimas temporadas (2010-11/2012-13). Se comparan entre sí utilizando pruebas de 2 o probabilidad exacta para variables cualitativas y test de mediana para variables medidas en escala de intervalo. Como medida de asociación se utilizó la OR, cruda y ajustada, estimada con modelos de regresión logística no condicional.

Resultados: En el análisis se han incluido 2.324 CGHCG en España, 1.475 por virus AH1pdm09, 482 por AH3 y 367 por B. Los casos confirmados de A(H1N1)pdm09 tienen una mediana de edad [48 años; rango intercuartil (RIC): 30-59], menor que los casos AH3 (57; RIC:3-76) y semejante a los B (46; RIC:5-70). Además, presentan más obesidad ($IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$) que los AH3 (OR 1,67; IC95%: 1,13-2,45) y que los B (OR 1,51; IC95%: 1,18-1,93) y mayor porcentaje de embarazos en mujeres de 15-49 años (OR 10,6; IC95%: 2,58-43,59 y OR 1,60; IC95%: 1,05-2,46, respectivamente). Los pacientes infectados con A(H1N1)pdm09 tienen mayor riesgo de desarrollar neumonía que los casos AH3 (OR 2,30; IC95%: 1,83-2,87) y que los B (OR 1,34; IC95%: 1,18-1,53), presentan más riesgo de ingreso en UCI que los infectados por los otros tipos/subtipos de virus y mayor letalidad, tanto global (12,3% en A(H1N1)pdm09 vs 4,4% en AH3 y 7,8% en B; $p = 0,010$), como en pacientes ingresados en UCI (24,4 vs 18,2 en AH3 y 12,6 en B; $p = 0,017$).

Conclusiones: Los casos graves hospitalizados confirmados de gripe A(H1N1)pdm09 en España, durante las tres últimas temporadas post-pandémicas, han presentado un patrón de mayor gravedad que los casos confirmados de virus AH3 y B. La edad promedio fue menor que en los casos confirmados de gripe AH3, con un mayor riesgo de desarrollar complicaciones respiratorias y una evolución más grave que los pacientes infectados con el resto de los otros virus estacionales.

260. FACTORES ASOCIADOS A MORIR Y SUPERVIVENCIA EN PACIENTES TUBERCULOSOS DURANTE EL TRATAMIENTO

T. Rodrigo, J. Caylà, M. Casals, J.A. Caminero, M.A. Jiménez, J.F. Medina, I. Mir, J.P. Millet, T. Lloret

Fundación Respira de SEPAR; Agencia Salud Pública de Barcelona; Hospital General Dr. Negrín; Unidad P y C de TB de Barcelona; Hospital Virgen del Rocío; Hospital Son Llàtzer; Hospital General de Valencia.

Antecedentes/Objetivos: La TB es una enfermedad considerada como una de las muertes innecesariamente prematuras y evitables. Sin embargo, en el año 2011, la OMS estimó que se han producido en el mundo 1,4 millones de muertes por TB. Además, hay estudios que demuestran que la letalidad está infravalorada porque es un proceso infeccioso que en general no produce la muerte pero que se encuentra vinculado a muchas defunciones. España no tiene datos fidedignos sobre mortalidad y supervivencia en pacientes tuberculosos y un estudio europeo reciente publicó que no dispone de información al respecto de nuestro país. El objetivo del presente estudio es identificar los factores de riesgo de muerte para priorizar acciones que disminuyan la letalidad y mejoren la supervivencia.

Métodos: Estudio retrospectivo, nacional y multicéntrico de una cohorte de 3.686 casos de TB diagnosticados entre el 1 de enero de 2006 y el 31 de diciembre de 2011. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, país, situación laboral, convivencia, procedencia, virus de inmunodeficiencia humana (VIH), adicción a drogas por vía parenteral (ADVP), localización TB, alcohol, tabaco, antecedentes de tratamiento previo, tratamiento inicial, resistencias, toxicidad, abandono, TDO, comprensión del tratamiento y retraso diagnóstico. Se calculó el tiempo de seguimiento hasta la muerte, o el fin de tratamiento TB. Se realizó un estudio descriptivo de los casos, y se calculó la probabilidad de supervivencia mediante curvas de Kaplan-Meier que se compararon con el test de Gehan ($p < 0.05$). A nivel multivariado, se ajustó el modelo de Cox y se utilizaron los hazard ratio (HR) como medida de asociación, con intervalos de confianza del 95% (IC).

Resultados: El nº total de muertes durante el tratamiento fue de 115 (letalidad 3,1%). La probabilidad de supervivencia a los nueve meses fue del 96,9% (IC: 0,96-0,97). El test de Gehan mostró significación en las covariables: sexo, ADVP, VIH, país de procedencia, convivencia, situación laboral, tabaco, tratamiento 3 o 4 fármacos, TDO y comprensión del tratamiento. Las únicas variables significativas en el modelo de Cox fueron: infección VIH (HR: 5,50; IC: 2,99-10,13; $p < 0,001$); ex-fumador (HR: 1,96; IC: 1,19-3,20; $p = 0,007$); edad entre 31 y 50 años (HR: 5,86; IC: 1,35-25,34; $p = 0,018$); edad > 50 años (HR: 35,79; IC: 8,70-147,23; $p < 0,001$).

Conclusiones: La letalidad durante el tratamiento antituberculoso no es despreciable. En el momento del diagnóstico ya se pueden identificar diversos factores que con una especial atención médica podrían mejorar la supervivencia.

196. MULTIMORBIDADES ENTRE INDIVIDUOS COM TUBERCULOSE NO BRASIL: UM ESTUDO TRANSVERSAL

B. Reis-Santos, T. Gomes, L.R. Macedo, B.L. Horta, E.L. Maciel

Lab-Epi UFES Laboratório de Epidemiologia, Universidade Federal do Espírito Santo; Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas; Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo.

Antecedentes/Objetivos: A proporção de indivíduos com multimorbidades (MM) está crescendo em todo o mundo. Doenças infec-

ciosas ainda são importantes para a saúde no Brasil e a tuberculose (TB) é um grande problema de saúde. Assim, objetivamos analisar as características de indivíduos com TB de acordo com a ocorrência de MM.

Métodos: Estudo transversal com 39.881 casos de TB notificados no Brasil, em 2011. MM foi definida como a ocorrência de duas ou mais condições crônicas num mesmo indivíduo. A análise dos dados foi realizada em duas etapas: foram comparados os casos de TB – MM com aqueles apenas com TB e casos de TB – MM foram avaliados quanto o desfecho no tratamento da TB. As covariáveis associadas com o desfecho de interesse foram incluídos em modelos de regressão logística hierárquica.

Resultados: A proporção de indivíduos TB – MM foi de 1,14%. Aqueles entre 40-59 anos (OR: 17,89; IC95%, 5,71-56,03) e aqueles ≥ 60 anos (OR: 44,11; IC95%, 14,09-138,06) foram mais propensos a desenvolver TB – MM. Em contrapartida, homens (OR: 0,63; IC95%, 0,52-0,76), institucionalizados (OR: 0,59; IC95%, 0,23-0,80) e moradores de áreas rurais (OR: 0,63; IC95%, 0,42-0,95) apresentaram menor probabilidade de apresentarem TB – MM. Morte por outras causas que não a TB foi maior para indivíduos TB – MM (OR: 1,76; IC95%, 1,36-2,28). Indivíduos TB – MM foram 454, dos quais 302 (66,5%) foram classificados como curados e 152 (33,5%) como não curados. O odds de não cura foi 1,55 (IC95%, 1,04-2,32) entre os homens, 2,85 (IC95%, 1,12-7,28) entre indivíduos institucionalizados e 3,93 (IC95%, 1,86-8,30) entre aqueles com positividade do HIV. O retorno ao tratamento após o abandono (OR: 7,53; IC95%, 2,58-21,97) e transferência de local de tratamento (OR: 2,76; IC95%, 1,20-6,38) foi maior entre os indivíduos que não foram curados. Ainda, indivíduos não curados foram menos propensos a realizarem tratamento diretamente observado (OR: 0,48; IC95%, 0,29-0,78).

Conclusiones: A TB continua sendo uma das doenças mais desiguais em todo mundo. Determinantes socioeconômicos, que amplificam as desigualdades em grupos mais vulneráveis, estão relacionados ao insucesso do tratamento da TB. Além disso a presença de multimorbidades, que também está relacionada com as iniquidades, contribui para desfechos desfavoráveis. Enfrentar essas desigualdades na saúde é uma tarefa multisetorial e um compromisso que deve ser assumido por organizações governamentais e não-governamentais.

865. PREVALENCIA DE TRACOMA EN UNA COMUNIDAD VECINA A LA ZONA IDENTIFICADA COMO ENDÉMICA, CHIAPAS 2011

R.D. del Campo, H.L. López-Gatell, M.C. Escamilla

Dirección General de Epidemiología; Instituto Nacional de Salud Pública.

Antecedentes/Objetivos: Tracoma es la primera causa infecciosa de ceguera en el mundo, está circunscrito a zonas con pobre higiene personal y comunitaria asociado a hacinamiento, pobre higiene y la falta de suministro de agua, la vía de transmisión más común es la presencia de cara sucia entre los niños la presencia de infección ocular y descarga nasal. En México la enfermedad se encuentra circunscrita en los 5 municipios endémicos en el estado de Chiapas en cumplimiento de los 2 objetivos finales de intervención propuestos por la OMS, la zona permanece en vigilancia y se realizan barridos por los municipios endémicos para estimar la carga de la enfermedad, sin embargo el trabajo del programa de control de tracoma del estado de Chiapas está circunscrito a las zonas endémicas, el objetivo de este estudio es estimar la prevalencia de la enfermedad en una localidad aledaña vecina de dos municipios donde no se realizan actividades de control por parte del estado y se asume que no existe

transmisión activa, la estimación fiable de la prevalencia, es fundamental para cuantificar la magnitud del problema y planificar, vigilar y evaluar los programas de control.

Métodos: Estudio de prevalencia basado en la población de tipo transversal, se realizó un muestreo aleatorio simple y se aplicó cuestionario de factores asociados en la vivienda e individual para diagnóstico de tracoma y valoración de higiene facial.

Resultados: Del 12 al 15 de diciembre de 2011 se visitaron 225 viviendas y se realizó el examen oftalmológico y valoración de higiene facial a 446 de 4.419 habitantes de Ocosingo Chiapas. La prevalencia estimada de tracoma es de 4,5 por 1.000 habitantes (IC95% 0,054-1,610) con 2.2 casos por 1.000 habitantes para tracoma folicular y tracoma cicatricial, respectivamente (IC95% 0,006-1,243) No se identificaron casos de tracoma en fases inflamatorias, triquisis tracomatosa ni opacidad corneal. El 22% de las personas realizaban el lavado de cara menos de 7 veces por semana en la valoración de la higiene facial el 8% se catalogó como sucia, para los factores de la vivienda se identificó que el 97,3% carecía de drenaje el 97,3% tenía agua entubada se hizo un análisis por barrio y los factores se distribuyeron homogéneamente.

Conclusiones: La prevalencia estimada es 6,9 veces más que la prevalencia media para los municipios endémicos en el 2011. El agua entubada dentro de las viviendas, el poco tiempo de abastecimiento, la distancia entre la vivienda y la principal fuente de agua son los factores protectores identificados con mayor frecuencia en esta localidad aun así resulta necesario la implementación de medidas para delimitar las zonas endémicas en México para poder lograr la erradicación efectiva.

143. RUBEOLA EN ESPAÑA, 2012: IMPORTANCIA DE LA MIGRACIÓN EN LA EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD

M.V. Torres de Mier, N. López Perea, J. Masa Calles

Centro Nacional de Epidemiología; Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: La OMS tiene como objetivo para la Región Europea la eliminación del sarampión y rubéola endémicos y la prevención de la infección congénita de rubeola en 2015. Para alcanzarlo hay que mantener altas coberturas de vacunación y realizar una vigilancia sensible con la investigación de cada caso. En este sentido, en 2008 se aprobó en España el "Protocolo de vigilancia de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita en fase de eliminación". Objetivo: describir la epidemiología de la rubéola en España en 2012 en el contexto europeo.

Métodos: Se analizaron los casos de rubéola y síndrome de rubeola congénita (SRC) notificados al plan de eliminación de sarampión y rubéola en 2012.

Resultados: Durante 2012 se notificaron 91 casos de rubeola, de los cuales se confirmaron 64 (que constituyen el análisis del estudio). La mayoría de los casos (82,3%) se dio en mayores de 15 años. Se conocía el antecedente de vacunación en 44 casos, de éstos, el 90,9% estaba sin vacunar. En cuanto al lugar de adquisición de la infección, en 50 casos el contagio se produjo en España (casos autóctonos) y 14 en otro país [casos importados: Rumanía (9), Polonia (1), Bélgica (1), EEUU (1), Argelia (1) y Túnez (1)]. De los 50 casos autóctonos, 25 correspondía a población extranjera, sobre todo, rumanos con residencia establecida en España (21). En resumen, casi la mitad (21 + 9; 46%) de los casos de rubeola notificados en España durante 2012 están relacionados con Rumanía. Aunque durante 2012 no se notificó ningún caso de SRC, en enero de 2013 se notificaron 2 SRC en recién nacidos de madres extranjeras. En el primero, la madre pakistana ha-

bía viajado a su país durante el primer trimestre del embarazo pero en el segundo, la madre, de origen rumano, adquirió la infección en España.

Conclusiones: Durante el año pasado, se notificaron 27.276 casos de rubeola en toda Europa y el país más afectado fue Rumanía (20.772 casos), donde persiste una importante bolsa de población susceptible ya que la vacuna no se introdujo en calendario hasta el año 2004. En España residen de manera habitual casi un millón de rumanos y, como se ha visto en el estudio, casi la mitad de los casos de rubeola diagnosticada el año pasado están relacionados con esta población. Aunque España, a nivel general, mantiene altos niveles de inmunización, especial interés merecen determinadas poblaciones (adolescentes, jóvenes y, especialmente mujeres) que, debido a su procedencia podrían ser susceptibles frente a la rubeola. Sería conveniente implantar programas especiales de vacunación dirigidos a estos grupos susceptibles.

486. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA TÉCNICA DE HIGIENE DE MANOS PARA UNA ATENCIÓN SANITARIA SEGURA

M. Skodova, R. Jiménez Romano, A. Gimeno Ortiz

Hospital Infanta Cristina, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, Servicio Extremeño de Salud.

Antecedentes/Objetivos: La efectividad de la higiene de manos (HM) depende de la técnica. Dada la importancia de la prevención de infección nosocomial y disminución de la diseminación de gérmenes multirresistentes, realizamos un estudio para evaluar la calidad de la técnica de la HM en el personal asistencial en un hospital público de referencia de la comunidad autónoma.

Métodos: Se evaluaron todos los servicios y unidades, a excepción de quirófanos, y a todos los profesionales asistenciales de diferentes categorías en su lugar de trabajo. Para la valoración de la HM se utilizó un preparado de base alcohólica marcado con fluoresceína y una lámpara de luz ultravioleta y se registraron las regiones de las manos no expuestas (palmas, dorsos, zonas interdigitales, pulpejos-uñas y pulgares). La técnica de HM se consideró correcta si la solución se extendió por las 5 regiones, buena con 4 regiones expuestas, regular si presentó 2 regiones no expuestas y mala con 3 o más zonas no expuestas.

Resultados: De los 325 profesionales evaluados, 35,7% fueron enfermeras/os, 26,8% auxiliares de enfermería, 16% facultativos, 11,4% estudiantes en prácticas y 10,1% personal no sanitario. 25 (7,7%) profesionales realizaron la técnica correctamente (las 5 zonas expuestas), bien un 17,2% (las 4 regiones expuestas), regular 34,8% (2 zonas no expuestas) y mal 40,3% de los profesionales (sin descontaminar 3 regiones o más). Las zonas donde no actuó la solución alcohólica fueron: pulgares 65,9%, pulpejos-uñas 64,9%, dorso 55,7%, interdigitales 32% y palmas 1,5%. En 76 profesionales (23,4%) de registró alguna interferencia a la hora de realizar la HM, como presencia de anillo, pulseras o relojes y solamente 5 de estos profesionales (6,5%) realizó la HM en las 5 zonas de la mano. Tras la evaluación, a cada profesional se le recordaron los 6 pasos de correcta HM según OMS y se hizo una demostración.

Conclusiones: El personal asistencial no aplica la técnica de higiene de manos de forma efectiva, dando lugar a falsa percepción de manos limpias y seguras. Las zonas donde con más frecuencia no actuó la solución alcohólica fueron pulgar y las uñas-pulpejos de los dedos. El uso de reloj, pulsera y anillos impiden una buena higiene. La correcta técnica de HM debe ser evaluada periódicamente, formando y concienciando a los profesionales.

Monitorización de las enfermedades infecciosas

Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Aula 2

Moderadora: Ana Fernandes Martins

153. EPIDEMIA DE SARAMPIÓN EN ESPAÑA EN EL CONTEXTO EUROPEO DE RESURGIMIENTO DE LA ENFERMEDAD, AÑOS 2010-2012

N. López-Perea, J. Masa Calles, M.V. Torres de Mier

Centro Nacional de Epidemiología; ISCIII; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: Debido al importante aumento de casos en el centro y oeste de la región, en el año 2010 el Comité Regional de la OMS-Europa retrasó el objetivo de eliminación del sarampión y la rubéola endémicos hasta 2015. Desde que en 2001 se iniciara el Plan de Eliminación del Sarampión en España se han registrado brotes de sarampión en 2003 y 2006-2008, pero manteniendo la incidencia anual por debajo del nivel de eliminación (< 1 caso/100.000h). En cambio, entre 2010 y 2012 se ha producido una explosión de casos de sarampión acorde con la acumulación de individuos susceptibles y la intensa circulación del virus en países de nuestro entorno. Objetivo: describir la epidemiología del sarampión en España entre 2010-2012 y discutir las causas del aumento de casos dentro del contexto de eliminación del sarampión.

Métodos: Se calculan las tasas de incidencia (TI) para 2010-2012 y se describen los casos de sarampión notificados al Plan de Eliminación de Sarampión y Rubéola en 2011. Para el cálculo de las tasas se emplearon datos de población del INE.

Resultados: La onda epidémica se inició en 2010 con una TI de 0,64/100.000h (303 casos), en 2011 alcanzó 7,44 (3.518) y en 2012, final de la onda, descendió hasta 2,53 (1.197). En 2011 se registró el pico epidémico. Los grupos de edad más afectados fueron los ya conocidos como susceptibles [< 15 meses (19,9%) y > 20 años (43,8%)] siendo las TI más elevadas para el grupo < 1 año (92,9/100.000h) y 1-4 años (34,5/100.000h). De los casos con estado de vacunación conocido (2.103; 59,7%), 1.825 (86,7%) no estaban vacunados. Aunque en 2011 se declararon 70 brotes de diferente tamaño y número de cadenas de transmisión, el 80% tenían menos de 10 casos, señalando un rápido control de la transmisión. Los principales grupos identificados en el inicio y difusión de los brotes fueron niños no vacunados de comunidades marginales, profesionales sanitarios y viajeros internacionales.

Conclusiones: En los últimos tres años (2010-2012) España ha sufrido la mayor epidemia de sarampión desde la implantación del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión, en consonancia con el contexto europeo de resurgimiento de la enfermedad, la circulación de personas en la región y la existencia de bolsas de susceptibles. El avance hacia la eliminación del sarampión exige coberturas > 95% con dos dosis de vacuna en todos los niveles geográficos. En España desde 1999 las coberturas con la primera dosis de vacuna TV superan el 95% (97% en 2011) mientras que la cobertura con la segunda dosis está en descenso (91,3% en 2011). Las coberturas vacunales pueden enmascarar fallos al ser datos promedio, revelando la necesidad de monitorizarlas continua y sistemáticamente en el nivel local, clave para lograr la eliminación del sarampión.

296. TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR EN ESPAÑA. ANÁLISIS DEL PERIODO 2007-2011

E. Rodríguez-Valín, M. Garrido-Esteba, S. Villarrubia-Enseñat

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

Antecedentes/Objetivos: La tuberculosis extrapulmonar (TBEP) presenta un interés especial debido a su mayor gravedad en relación a la pulmonar, y por estar asociada a los inmunodeprimidos y edades infantiles. La declaración de la TBEP en todas sus formas se introdujo en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) desde el año 2004. Desde 2007 se dispone de datos de toda España. El objetivo de este trabajo fue estudiar las características y la tendencia de la TBEP en España en el periodo 2007-2011.

Métodos: Casos de TBEP declarados a la RENAVE en 2007-2011. Estudio descriptivo de las variables de la declaración: edad, sexo, localización, tratamiento previo, resultados de laboratorio, estatus VIH, país de origen. Se calcularon las tasas específicas por grupos de edad y sexo en el periodo y se realizó un análisis de tendencia por regresión lineal.

Resultados: Se declararon en el periodo 10.691 casos de TBEP. El 56% (6.036) eran hombres. Hay información sobre el tratamiento previo en 9.177 casos (86%), de los que el 96% eran casos nuevos. El 71% de los casos (7.623) tienen información sobre resultados de laboratorio, de los que el 57% fueron confirmados por cultivo. Se conocía el origen en 9.886 casos (92%), siendo el 33% extranjeros, y el estatus VIH en el 52% (5.522 casos), de los que el 14% eran VIH positivos. Las formas linfáticas y meníngeas presentan mayor proporción en niños que en adultos (20 y 10% respectivamente en niños, 14 y 4% en adultos). Los grupos de edad con mayores tasas fueron los mayores de 65 y los de 25-34 años (6,23 casos/100.000 hab. y 5,43 respectivamente). En el análisis de tendencia, se observó un descenso significativo de las tasas en ambos sexos en el periodo (hombres: de 6 casos/100.000 hab. en 2007 a 4,6 en 2011, = -0,36, p = 0,00; mujeres: de 4,5 a 3,6, = -0,20, p = 0,02). Por grupos de edad, los descensos presentaron significación estadística en hombres en los grupos de 35-44 (= -0,57, p = 0,02), 45-54 (= -0,26, p = 0,05) y 55-64 (= -0,63, p = 0,01), y en mujeres en los de 15-24 (= -0,59, p = 0,01) y 25-34 (= -0,48, p = 0,02).

Conclusiones: La incidencia de TBEP en España se mantiene en niveles bajos y ha disminuido significativamente en los últimos 5 años en ambos sexos, si bien en los grupos de edad más vulnerables (niños y mayores de 65 años), este descenso no ha sido significativo, lo que pone de manifiesto que es necesario incidir más en el control de la TBEP en estos grupos. Dada la influencia del estatus VIH en el desarrollo de la TBEP, es necesario mejorar la información sobre esta variable en la declaración.

566. PERIODOS DE ACTIVIDAD GRIPAL SEGÚN DIFERENTES INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS Y VIROLÓGICOS

C. Garriga, C. Delgado-Sanz, S. Jiménez-Jorge, S. de Mateo, A. Larrauri

Programa de Epidemiología Aplicada de Campo (PEAC), CNE, ISCIII; Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), ISCIII.

Antecedentes/Objetivos: La mayoría de los modelos estadísticos de estimación del impacto de la gripe en la mortalidad o morbilidad de la población, que incluyen medidas de actividad gripal, utilizan el porcentaje semanal de muestras positivas a virus gripales (P+). Sin embargo este indicador es muy inestable cuando el número de muestras analizadas se reduce considerablemente. El objetivo de este trabajo fue establecer los periodos de actividad gripal con diferentes indicadores epidemiológicos y virológicos para mejorar la estimación del impacto de las epidemias estacionales o pandemias de gripe.

Métodos: Los datos se obtuvieron del Sistema de Vigilancia de Gripe en España (SVGE), 2003/04-2011/12. Se calcularon los siguientes indicadores epidemiológicos: 1) umbral basal (UB): media ponderada de las tasas semanales de incidencia de gripe en las diez temporadas previas; virológicos: 2) (P+): detecciones de gripe entre las muestras semanales analizadas; 3) P+ estandarizado (P+St): detecciones semanales de gripe entre el número de muestras analizadas en la temporada y mixtos EPI+VIRO: 4) Index: incidencia semanal de gripe (IS) por P+, y 5) IndexSt: IS por P+St. Los periodos epidémicos (PE) se establecieron con las semanas en las que los indicadores estuvieron por encima del UB o por encima del promedio por temporada, para el resto. Se compararon las semanas de inicio, pico y fin de los PE con los diferentes indicadores. La diferencia en la duración de los PE en las temporadas gripales de estudio se estimó con el test de ANOVA para medidas repetidas.

Resultados: La semana de inicio del PE coincide en la mayoría de las nueve temporadas para todos los indicadores. El PE más largo se establece con el P+, con una mediana de 14 semanas (rango: 12-20), frente a 9 (8-15) con P+St, 9 (5-12) con UB, y 9 (7-12) con Index. La duración del PE es significativamente distinta según el indicador utilizado ($p < 0,0007$), si bien las mayores diferencias se observan con el P+. El IndexSt acorta el PE en todas las temporadas (mediana de 7 semanas [6-10]) excluyendo las últimas semanas del PE del resto de los indicadores.

Conclusiones: El indicador mixto Index establece PEs muy similares a los obtenidos a partir de las tasas semanales de incidencia de gripe utilizadas históricamente en el SVGE. Su ventaja sobre el resto de los indicadores es la combinación de información epidemiológica y virológica lo que implica una mejor definición de los periodos de actividad gripal para estimar el impacto de la gripe en la población.

12. ANÁLISIS DEL PATRÓN EPIDEMIOLÓGICO DE SHIGELLA EN BARCELONA DURANTE LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS (1988-2012): ¿ES PROBABLE LA TRANSMISIÓN SEXUAL DE LA SHIGELLOSIS EN BARCELONA?

D.R. Culqui Lévano, P. García de Olaya Rizo, K. Alva Chávez, S. Lafuente, J. Caylà

Instituto de Salud Carlos III, Programa de Epidemiología de Campo; Servicio de Epidemiología, Agencia de Salud Pública de Barcelona-ASP; Consejo Superior de Investigación Científica CESIC; Centro de Investigaciones Biomédicas en Red Enfermedades Respiratorias, CIBERES.

Antecedentes/Objetivos: La shigellosis, es una enfermedad causada por bacterias del género *Shigella*. La transmisión principal es vía fecal-oral, o a través de alimentos contaminados. Desde los 70s, se han descrito brotes en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), en Australia, Canadá, EEUU, entre otros. El objetivo del estudio, fue estudiar el patrón epidemiológico de la infección por *Shigella*, en los últimos 25 años en Barcelona, así como evaluar la posibilidad de posible transmisión sexual de la shigellosis.

Métodos: Estudio observacional descriptivo retrospectivo, se estudiaron las infecciones por *Shigella* entre 1988 y el 2012 notificados a la Agencia de Salud Pública de Barcelona. Se exploraron factores demográficos, tendencias, así como un análisis estadístico de comparación de proporciones por grupos de edades y sexo. Se realizó un análisis de series temporales para identificar la existencia de un patrón estacional y predecir mediante un modelo SARIMA (1,0,0) (1,1,1). Se utilizó el software estadístico SPSS 18 y Excel 2010.

Resultados: Se identificó un cambio de patrón en la distribución de casos de *Shigella* total en el grupo de 21 a 60 años, con un incremento en la razón Hombre/ mujer en los últimos años, así como un incremento en el número de varones sin antecedente de viaje a países de riesgo (SAVPR) y de pertenecer a un brote epidémico (SABE) reportados tanto

para *S. flexneri*, como para *S. sonnei*, no encontrándose dicho cambio de patrón para *S. dysenteriae*, *S. boydi*, y *S. spp*. Al excluir pacientes con antecedentes de viajes a países de riesgo e incluidos en brotes de intoxicación alimentaria, se obtiene una aproximación del paciente HSH. El incremento de casos en verano podría ser un patrón reincidente según las proyecciones del modelo SARIMA, que coincide con las épocas de mayor presencia de reuniones homosexuales en Barcelona.

Conclusiones: A pesar de las limitaciones del estudio, existen evidencias de un probable cambio en el patrón de transmisión de la shigellosis, pasando de ser una enfermedad de transmisión por contacto de persona a persona, sin una prevalencia marcada en algún sexo, a presentar un patrón mayoritariamente masculino, por lo que podemos concluir que la transmisión por vía sexual de la shigellosis no puede ser descartada y debería evaluarse la conducta sexual en la vigilancia de Shigella.

63. EVALUACIÓN SEROLÓGICA DEL LOS NIVELES DE INMUNIDAD DE GRUPO CONTRA EL SARAMPIÓN, RUBEOLA Y PAROTIDITIS EN CATALUÑA

P. Plans Rubió

Agència de Salut Pública de Catalunya, Departament de Salut, CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III.

Antecedentes/Objetivos: La transmisión de un agente infeccioso se puede bloquear cuando la prevalencia de personas protegidas en la población es mayor que un determinado dintel, denominado dintel de inmunidad de grupo. El objetivo de este estudio ha sido realizar una evaluación serológica de los niveles de inmunidad de grupo conseguidos con el programa de vacunación contra el sarampión, rubeola y parotiditis en Cataluña, e indicar la cobertura vacunal adicional necesaria para establecer esta inmunidad.

Métodos: Se ha evaluado el establecimiento de la inmunidad de grupo en diferentes grupos de edad comparando la prevalencia de resultados serológicos positivos (p) observada en un seroepidemiológico realizado en 2002 (n = 2619) con la prevalencia crítica pc que se asocia con la inmunidad de grupo. Esta prevalencia se ha determinado teniendo en cuenta la prevalencia de personas protegidas necesaria para bloquear la transmisión del sarampión, rubeola y parotiditis, y la sensibilidad y especificidad de la prueba serológica. Se ha asumido que la inmunidad de grupo está establecida cuando la prevalencia de resultados positivos era mayor de pc. Se ha estimado la cobertura vacunal adicional que permitiría establecer la inmunidad de grupo en todos los grupos de población, asumiendo una efectividad vacunal del 95%.

Resultados: La prevalencia crítica de resultados serológicos positivos (pc) que se asocian con la inmunidad de grupo era del 91% para el sarampión y rubeola y del 90% para la parotiditis. La inmunidad de grupo no era suficiente para prevenir epidemias para el sarampión en los individuos de 5-9 y 15-29 años, y para la parotiditis en los individuos de 5-29, 35-39 y 45-49 años. En contraste, la inmunidad de grupo era suficiente para prevenir epidemias de rubeola en todos los grupos de edad. La cobertura vacunal adicional que permitiría establecer la inmunidad de grupo contra el sarampión era del 6% y 3% en los individuos de 5-9 y 15-29 años, respectivamente, mientras para la parotiditis sería necesaria una cobertura vacunal complementaria del 3%, 1% y 2% en los individuos de 5-29, 35-39 y 45-49 años, respectivamente.

Conclusiones: La evaluación serológica del nivel de inmunidad de grupo permite detectar los grupos de población en los que se deberían desarrollar actividades de vigilancia y prevención de forma prioritaria. Con una cobertura adicional del 1-6% en los grupos sin la necesaria inmunidad de grupo se podría prevenir epidemias de sarampión y parotiditis en Cataluña.

894. MONITORAMENTO DOS OBJETIVOS DO MILÊNIO: DENGUE EM ÁREAS DE INFLUÊNCIA DE COMPLEXO PETROQUÍMICO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

H. Kawa, A.S. Almeida, E.M. Yokoo

Univerisdade Federal Fluminense.

Antecedentes/Objetivos: A proposta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs) da Organização das Nações Unidas é o acompanhamento de indicadores e metas a ser comparado e avaliado em diferentes escalas (nacional, regional e local) visando alcançar os compromissos assumidos por diferentes países para o ano de 2015. O ODM6 se propõe a combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças. No Brasil, a dengue é um problema de saúde pública de grande relevância e o seu controle tem sido um desafio em todo o país. O objetivo do presente estudo é analisar a distribuição espacial e temporal da dengue na área de influência de um grande complexo petroquímico localizado na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro (ERJ) de 2001 a 2011.

Métodos: São considerados onze municípios situados numa área de 4.878 km² com uma população de 2.308.813 habitantes, segundo o censo demográfico de 2010. Utilizaram-se informações do Sistema de Informação Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) e dos Censos Demográficos brasileiros.

Resultados: No intervalo estudado foram registrados 170231 casos de dengue na área, representando 15.476 casos ao ano e uma taxa de incidência média de 698,3 por 100 mil habitantes. Os resultados mostraram um processo endêmico epidêmico com uma distribuição bastante heterogênea entre os distintos municípios, sendo identificados três períodos epidêmicos (2001-2002; 2009 e 2010-2011), quando as incidências médias foram sempre superiores às do ERJ. No primeiro intervalo, o município de Niterói (3919,4 casos por 100 mil hab.), Tanguá (2.801,03) e Magé (2.127,54) foram os mais atingidos. Em 2009, destacam-se os municípios de Tanguá (6.331,48), Casimiro de Abreu (3.173,67) e Itaboraí (1.260,28 casos por 100 mil hab.). Já em 2010-2011, o município de Tanguá permanece com a mais elevada taxa de incidência (3.317,47 casos por 100 mil hab.).

Conclusiones: A ocorrência das infecções pelos vírus da dengue está relacionada com a imunidade coletiva ao vírus circulante, com o contato homem-vetor e com a adaptação do *Aedes aegypti* ao ambiente habitado pelo homem. A região estudada é uma área de expansão urbana, caracterizada por condições socioambientais inadequadas e por uma intensa mobilidade populacional decorrente da atração exercida por um empreendimento industrial de grande porte. A chegada de indivíduos suscetíveis à doença nessas áreas favorece as condições de vulnerabilidade e a receptividade à endemia. Dessa forma, o monitoramento epidemiológico da dengue nessas unidades territoriais é de grande importância para a avaliação e implementação das atividades de controle da doença na tentativa de contribuir para a redução da enfermidade na população.

1023. CAMBIOS EN LA INCIDENCIA DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASIVA EN MENORES DE 5 AÑOS. NAVARRA, 2001-2012

M. Guevara, F. Irisarri, A. Navascués, C. Martín, X. Beristain, J. Chamorro, P. Artajo, M. García Cenoz, J. Castilla

Instituto de Salud Pública de Navarra; CIBER Epidemiología y Salud Pública; Complejo Hospitalario de Navarra.

Antecedentes/Objetivos: En junio de 2001 se comercializó en España la vacuna neumocócica conjugada 7-valente (VNC7) y desde noviembre de 2009 y junio de 2010 están disponibles la 10 y la 13-valente (VNC10 y VNC13) que han sustituido a la PCV7. El porcentaje de

niños en Navarra con alguna dosis de VNC ha aumentado progresivamente, alcanzando el 76% en la cohorte de nacidos en 2011. En este contexto, evaluamos la tendencia temporal en la incidencia de enfermedad neumocócica invasiva (ENI) en menores de 5 años de Navarra.

Métodos: Analizamos datos poblacionales del sistema de vigilancia de la ENI, definida como cultivo, PCR o detección de antígeno de *S. pneumoniae* en sitio normalmente estéril. Todos los laboratorios de microbiología de Navarra enviaron los aislamientos al Centro Nacional de Microbiología para serotipado. Los denominadores se tomaron de la población del INE. Tomando como referencia el periodo 2001-2002, comparamos mediante métodos exactos las tasas de incidencia de ENI por 100.000 personas-año (p-a) en los periodos de extensión de la VNC7 (2003-2009) y de la VNC13 (2010-2012) y calculamos la razón de tasas de incidencia (IRR).

Resultados: El número de casos y la tasa de incidencia anual de ENI en menores de 5 años han variado entre un máximo de 27 casos en 2001 y 2003 (112 y 99 por 100.000 p-a) y un mínimo de 5 casos en 2012 (14 por 100.000 p-a). Tomando como referencia la incidencia de ENI en 2001-2002 (80 por 100.000 p-a), en 2003-2009 descendió ligeramente hasta 69 por 100.000 p-a (IRR 0,86; IC95% 0,60-1,25; p = 0,40), y en 2010-2012 cayó hasta 19 por 100.000 p-a (IRR 0,24; IC95% 0,13-0,42; p < 0,0001). Considerando solo los casos con cultivo positivo los resultados fueron similares. Entre los periodos 2001-2002 y 2010-2012 la incidencia de ENI por serotipos contenidos en la VNC13 disminuyó de 74 a 9 por 100.000 p-a (IRR 0,12; IC95% 0,05-0,24; p < 0,0001), mientras que la incidencia por el resto de serotipos fue de 6 y 10 por 100.000 p-a, respectivamente (IRR 1,75; IC95% 0,46-9,76; p = 0,41). En el último periodo el 75% de los casos habían recibido alguna dosis de VNC, y hubo un caso por serotipo 19A en un niño vacunado con VNC13.

Conclusiones: Tras la expansión del uso de la VNC7 no se produjeron cambios significativos en la incidencia de ENI en menores de 5 años, pero sí que se han detectado en los primeros tres años tras la introducción de la VNC10 y la VNC13, sin que se haya evidenciado reemplazo de serotipos. Es necesario continuar la monitorización de la incidencia de ENI para conocer la evolución del impacto de las nuevas VNC a largo plazo.

755. BROTES DE HEPATITIS A EN CASTELLÓN. IMPORTANCIA DE LOS INMIGRANTES QUE VISITAN A FAMILIARES EN ZONAS ENDÉMICAS ("VISITING RELATIVES AND FRIENDS", VRF)

J.B. Bellido-Blasco, A. Arnedo-Pena, M. Gil-Fortuño, A. Bracho, F. Pardo-Serrano, M.A. Romeu-García, E. Silvestre-Silvestre, N. Meseguer-Ferrer, F. González-Candelas

Sección de Epidemiología, Centro de Salud Pública de Castellón; CIBERESP; Laboratorio de Microbiología, Hospital de la Plana; Laboratorio de Microbiología, Hospital General de Castellón; Unidad Mixta "Genómica y Salud", CSISP (FISABIO); Universidad de Valencia.

Antecedentes/Objetivos: En el Departamento de Salud de La Plana, Castellón entre la agosto de 2012 y marzo de 2013 se dieron varios brotes de hepatitis A (HVA) en distintos municipios. Se describe la situación y se examina la importancia de los casos que han visitado a familiares en países de alta endemia (VRF, por sus siglas en inglés). Actualmente el brote no ha sido cerrado.

Métodos: A partir de los datos de Vigilancia Epidemiológica se han identificado los casos. El periodo considerado es el comprendido entre la semana 32 de 2012 y la semana 10 de 2013. Se ha realizado la encuesta epidemiológica y se han adoptado las medidas de prevención oportunas (información a los colectivos afectados, higiene, inmunización). Los casos con clínica compatible fueron confirmados serológicamente, además se genotiparon gran parte de las cepas (objeto de otra comunicación).

Resultados: Ha habido 39 casos (incidencia acumulada, 21,6 por 100.000 h), repartidos en varios municipios. De ellos 20 (51%) varones; mediana de edad 7 años (rango 2-40); 17 (44%) hospitalizados; 7 (18%) nacidos fuera de España, pero 23 (59%) casos eran de familia de origen extranjero (15 Marruecos, 8 Europa del Este) y 13 referían viaje al extranjero a zonas de alta endemia, sin haber sido vacunados previamente. Se han dado 22 casos en 16 centros escolares de 4 municipios (entre 1 y 3 casos por centro). Mediante encuesta epidemiológica se han detectado varias agrupaciones. Tras el genotipado de 25 cepas se han definido 6 agrupaciones entre 2 y 11 casos, en general, congruentes con los datos epidemiológicos que ayudaron a establecer vínculos entre los casos. Al menos 1.500 personas han sido vacunadas, fundamentalmente niños en los centros escolares.

Conclusiones: Se trata de una situación epidémica en la que coexisten distintas agrupaciones con casos importados y autóctonos, sin foco común. El genotipado es un elemento clave la investigación epidemiológica. Aquí se destaca la importancia que en el inicio del periodo tuvieron los niños nacidos en España (susceptibles a HVA) que viajaron a un país de alta endemia para visitar a familiares, sin haber sido vacunados previamente. Enfermaron a la vuelta de su viaje estival coincidiendo con el inicio del periodo escolar. Se insiste en la necesidad de la vacunación selectiva de estos niños antes del viaje. O incluirla entre las vacunaciones sistemáticas de la infancia.

911. REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL FORTALECE LA DOCUMENTACIÓN DE ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN EN MÉXICO

S.P. García Zalapa, L. Suárez Idueta, M.A. González García, R. Muñoz Díaz, I. Herbas Rocha, M. Esparza Aguilar, J.C. Rodríguez Martínez, C. Ruíz Matus

Dirección General Adjunta de Epidemiología; Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia.

Antecedentes/Objetivos: Hace dos décadas el sarampión era causa importante de morbimortalidad en México. Posterior a la celebración de campañas de vacunación recomendadas por la OMS, en 1996 se registró el último caso endémico de la enfermedad. El sistema de enfermedad febril exantemática (EFE) ha permitido identificar importaciones. El 21 de febrero, a través del RSI, se identificaron 8 casos de sarampión en extranjeros que visitaron México. El objetivo de este trabajo es describir el abordaje de las actividades de contención y el papel del RSI en la vigilancia internacional.

Métodos: Se realizó cerco epidemiológico y bloqueo vacunal en 49 manzanas alrededor del hotel. Se identificó a los trabajadores como población de riesgo. Se implementó red negativa de EFE en 222 Unidades de Salud, aeropuerto internacional y hotel. Se realizó una Encuesta de Cobertura de Vacunación a través de la metodología de Muestreo por Calidad de Lotes, asumiendo una precisión del 5% y confianza del 95%, se seleccionaron de forma aleatoria simple las Áreas Geostatísticas Básicas en cuatro municipios. Se calcularon coberturas vacunales e intervalos de confianza al 95%.

Resultados: Cadena de transmisión: El caso índice corresponde a un masculino de 8 años (no viajó) relacionado a brote de sarampión en su escuela, los casos 2 y 3, hermanas del caso índice, viajaron a México del 2-16 e iniciaron síntomas el día de su viaje de regreso a Inglaterra. Los casos 4, 5 y 6 son una familia canadiense, 4 y 5 estuvieron en México del 5-12 e iniciaron síntomas el día 18. El 7 es canadiense y se hospedó en el hotel del 9-16. El 8, estadounidense, en México del 7-11 e inició síntomas el día 20. El genotipo identificado es D8. La vacunación en trabajadores alcanzó cobertura del 79%. La red negativa en unidades médicas, hotel y aeropuerto internacional,

reportó 11 casos de EFE a la semana epidemiológica 11, descartados a sarampión. En la encuesta rápida de cobertura se detectaron 1774 niños de 1-7 años. La vacunación con una dosis de SRP en los niños de 1-7 años se encuentra dentro del indicador de certificación (95%).

Conclusiones: El RSI permite iniciar oportunamente protocolos de contención, aún cuando los casos presenten síntomas hasta su país de residencia. La ausencia de casos asociados a importación, ante un sistema de vigilancia robusto y adecuadas coberturas de vacunación, documentan que México ha cumplido la meta de eliminar la transmisión de virus.

40. EPIDEMIOLOGIA DA TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR NO BRASIL: UTILIZAÇÃO DO MODELO HIERÁRQUICO

T. Gomes, B. Reis-Santos, E.L. Maciel

Laboratório de Epidemiologia, Universidade Federal do Espírito Santo.

Antecedentes/Objetivos: A tuberculose extrapulmonar (TBEP) é menos frequente e menos abordada pelos programas de controle da tuberculose (TB), porém com o advento do vírus da imunodeficiência (HIV) vem ganhando importância no cenário mundial. Sabendo que entender os fatores determinantes de um agravamento é imprescindível no planejamento das ações em saúde este estudo objetivou analisar a epidemiologia da TBEP no Brasil no período de 2007 a 2011.

Métodos: Estudo transversal com todos os casos de TB notificados no Sistema de Informações de Agravamento de Notificação (SINAN) no Brasil, entre 2007 e 2011. Realizada análise descritiva da TBEP e gráfico de tendência dos casos de TB pulmonar (TBP) e TBEP nos 05 anos, seguido da comparação entre as formas clínicas quanto às características sócio-demográficas e clínicas. Foi realizado teste do qui-quadrado de Pearson, as variáveis com valor de $p < 0,05$ seguiram para um modelo de regressão hierárquica, e as variáveis com $p < 0,05$ no seu nível permaneciam no modelo.

Resultados: O estudo teve 427.548 casos de TB, compreendendo 356.341 (83%) casos de TBP, 53.853 (13%) casos de TBEP, 11.586 (3%) casos de TB concomitantemente pulmonar e extrapulmonar e 5.768 (1%) casos de TB miliar. Os principais sítios acometidos foram o pleural (42%) e o ganglionar (21%). A tendência da TBP e TBEP não teve variação no período. A principal faixa etária do grupo TBEP foi 18 a 39 (47,0%) porém a proporção de crianças de 0 a 7 anos foi significativa quando comparada com a TBP (OR: 1,91, IC95% 1,73-2,10). Casos de TBEP eram principalmente brancos (45,2%) e a maioria teve de 5 a 8 anos de estudo (28,0%). Entre as comorbidades destacou-se o HIV (OR: 2,24, IC95% 2,18-2,31) e alta proporção de testagem para HIV em andamento ou não realizada (39,9%). Uso de álcool (OR: 0,45, IC95% 0,43-0,47), diabetes (OR: 0,54, IC95% 0,51-0,57) e doença mental (OR 0,88, IC95% 0,82-0,95) foram relacionados à TBP. A TBEP teve maior proporção de resultado de baciloscopia negativa (41,1%), e 80% de cultura não realizada. A histopatologia teve uma proporção 5 vezes maior de resultados sugestivos de TB, do que a TBP (OR: 5,09, IC95% 4,62-5,61). O Tratamento Diretamente Observado (TDO) não foi realizado em 65% dos casos de TBEP. O principal desfecho foi a cura em 73% dos casos, houve grande número de transferências comparado à TBP (OR: 1,23, IC95% 1,18-1,29) e uma minoria desenvolveu resistência a drogas (TBMDR) (0,06%).

Conclusiones: A tendência da TBEP e TBP mostra que medidas de controle da TB devem ser mais efetivas para diminuição no número de casos. Características relacionadas à TBEP muitas vezes diferem daquelas relacionadas à TBP, e àquelas relatadas em países com baixa carga da TB, assim este estudo auxilia no entendimento da magnitude da TBEP no Brasil.

456. ALTA INCIDENCIA DE BROTES POR NOROVIRUS EN RESIDENCIAS Y CENTROS SANITARIOS EN CATALUÑA

P. Godoy, G. Ferrus, R. Bartolomé, N. Camps, A. Moreno, I. Barrabeig, J. Torres, M.R. Sala, A. Domínguez

Agencia de Salud Pública de Cataluña; Universidad de Barcelona; Hospital Vall d'Hebron; Agencia de Salud Pública de Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: Las múltiples vías de transmisión y la baja dosis infectiva de Norovirus facilita que se puedan generar brotes de gastroenteritis en instituciones cerradas. El objetivo del estudio fue estimar la incidencia de brotes de gastroenteritis por Norovirus en centros sanitarios y residencias en Cataluña.

Métodos: Se realizó un estudio de incidencia de brotes de gastroenteritis por Norovirus en 2010-2011. El brote se definió como dos o más casos de gastroenteritis por Norovirus en el mismo centro. Se realizó una encuesta epidemiológica para cada brote investigado. Las variables fueron: número de expuestos, enfermos, tasa de ataque, mecanismo de transmisión, ámbito (centros sanitarios o residencias), mes del año, y duración. Mediante técnica de PCR se investigó la presencia de Norovirus en muestras clínicas y ambientales. Se calculó la incidencia de brotes por 106 personas-año a partir del censo de personas en centros sanitarios y residencias. La existencia de diferencias estadísticamente significativas entre la variable dependiente (centro sanitario o residencia), y el resto de variables se determinó con la prueba de χ^2 y la *t* de Student con un grado de significación (*p*) inferior a 0,05.

Resultados: Se detectaron 27 brotes, 13 en centros sanitarios (48,1%) y 14 en residencias (51,9%). La incidencia fue de 313,3 brotes por 10⁶ pers-año y fue superior en centros sanitarios que en las residencias (431,6 vs 249,9; *p* < 0,001). Norovirus genotipo II.4, fue el responsable del 66% (10/15) de los brotes. El número total de expuestos en los centros con brotes fue de 2.348 y el de enfermos de 799. La tasa de ataque global fue del 34,0% y también fue superior en los centros sanitarios que en las residencias (37,3% vs 32,9%; *p* < 0,001). Los síntomas más frecuentes fueron: diarrea 58,9%, vómitos 51,6%, dolor abdominal 27,3%, náusea 28,6%, fiebre 17,1%, cefalea 2,6% y mialgia 3,4%. El 81,5% (22/27) de los brotes se produjeron por transmisión persona a persona, 11,1% (3/27) por varios mecanismos y sólo el 7,4% (2/27) por alimentos. El 63% (17/27) de los brotes se presentaron entre los meses de diciembre, enero y febrero y todas las regiones sanitarias registraron algún brote. La media de días entre el primer y último caso del brote fue de 14,3 (DE = 10,0) y fue superior en los centros sanitarios (= 15,6; DE = 11,3) en comparación a las residencias (= 13,1; DE = 8,8), (*p* > 0,05).

Conclusiones: Norovirus es responsable de un número importante de brotes en residencias y hospitales, la mayoría causados por transmisión persona a persona. Se debe protocolizar el control de estos brotes para reducir su número y su duración.

927. FACTORES ASOCIADOS AL NO CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES SOBRE LA HIGIENE DE MANOS EN EL PERIODO 2005-2012

V. García Román, C.O. Villanueva Ruiz, F.J. Conesa Peñuela, J.L. Mendoza García, I. Tenza Iglesias, C. García González, M. Fuster Pérez, M.J. Molina Gómez, J. Sánchez Payá

Unidad de Epidemiología, Servicio de Medicina Preventiva, Hospital General Universitario de Alicante.

Antecedentes/Objetivos: Las recomendaciones sobre la higiene de manos (HM) constituyen la piedra angular de los programas de prevención y control de infecciones asociadas a los cuidados de salud. El objetivo de este trabajo es estudiar los factores asociados al no cumplimiento de las recomendaciones sobre HM en un hospital de tercer nivel en el periodo 2005-2012.

Métodos: Se han realizado 24 estudios observacionales de tipo transversal sobre la práctica de HM y se han agrupado por periodicidad anual. Se incluyeron todas las oportunidades de realización de la HM recogidas por observación directa en el periodo 2005-2012. La variable de resultado fue realización de la HM (no o sí) y las variables explicativas: año (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012), sexo (hombre, mujer), edad (< 35, ≥ 35 años), disponibilidad de solución alcohólica (SA) en formato de bolsillo (no, sí), área de asistencia (críticos, médica, quirúrgica), tipo de actividad (antes, después de contacto con paciente) y paciente con precauciones de contacto (sí, no). Se ha calculado la frecuencia de realización de la HM y se ha estudiado su asociación con las distintas variables explicativas. Para calcular la magnitud de asociación de éstas, se utilizó un modelo multivariante de regresión logística, calculando la Odds Ratio ajustada (ORa) con sus intervalos de confianza al 95%.

Resultados: El grado de cumplimiento global de las recomendaciones sobre la HM fue del 53,1% (16.469 de las 31.036 observaciones realizadas). Al realizar el modelo multivariante se obtienen las siguientes OR ajustadas: año 2006: 0,4 (0,4-0,5); 2007: 0,4 (0,4-0,5); 2008: 0,4 (0,4-0,5); 2009: 0,4 (0,4-0,5); 2010: 0,5 (0,4-0,5); 2011: 0,4 (0,3-0,4); 2012: 0,4 (0,4-0,4); hombre: 1,4 (1,3-1,5); menor de 35 años: 1,2 (1,1-1,3); la no disponibilidad de SA en formato de bolsillo: 2,1 (2,0-2,2); área de asistencia médica: 1,7 (1,6-1,8); área de asistencia quirúrgica: 2,0 (1,9-2,2); actividad antes de contacto con paciente: 2,4 (2,3-2,5); y paciente con precauciones de contacto: 0,7 (0,6-0,8).

Conclusiones: La no disponibilidad de SA en formato de bolsillo y que se trate de una actividad antes de contacto con el paciente, se evidenciaron como los factores con mayor magnitud de asociación al no cumplimiento de las recomendaciones sobre la HM. Destacar la importancia de incentivar los programas de formación y el desarrollo de políticas que fomenten el uso de la SA en formato de bolsillo, dado que este es el único formato de presentación de la SA que garantiza su disponibilidad en el momento y punto de uso.

Las causas del cáncer

Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Aula 3

Moderan: Carmen Navarro y Adalberto Luiz Miranda Filho

364. ANÁLISE DA MORTALIDADE POR LEUCEMIAS EM ADULTOS NA REGIÃO SERRANA, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 1980-2010, E SUA CORRELAÇÃO COM USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

G.S. Souza, G.T. Rego Monteiro

Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz, Rio de Janeiro.

Antecedentes/Objetivos: As leucemias são neoplasias malignas do sangue, cuja etiologia não está totalmente esclarecida. A exposição a substâncias químicas, como agrotóxicos, pode ser um potencial fator de risco para o surgimento dessa doença. A região Serrana do estado do Rio de Janeiro vem sendo estudada por representar um polo agrícola com uso intenso de agrotóxicos. Os objetivos deste estudo foram descrever a tendência da mortalidade por leucemias em adultos, na região Serrana, 1980-2010, bem como correlacionar a mortalidade por esta neoplasia com o consumo de agrotóxicos no Brasil.

Métodos: Foram estudadas as tendências de mortalidade por leucemias na região Serrana e no estado do Rio de Janeiro, em adultos (maiores de 20 anos), 1980-2010. As informações de óbitos, população e gasto com agrotóxicos foram obtidas de órgãos oficiais brasileiros. Os óbitos por leucemia ocorridos de 1980 a 2010 foram agrupados com base na Classificação Internacional de Doenças (CID) 9 e 10, e as taxas padronizadas pela população mundial. As análises de tendência foram realizadas pela técnica de “joinpoint”. A correlação da taxa de mortalidade por leucemias, no triênio 2004/06, com o consumo estimado de agrotóxicos na população adulta, em 1995/96, foi efetuada para a região Serrana e estados brasileiros.

Resultados: De 1980 a 2006 observou-se tendência de aumento da mortalidade por leucemias na Serrana, em ambos os sexos, “Annual Percent Change” (APC) = 1,16 (IC95% 0,2; 2,2). A partir de 2006, o declínio observado não foi estatisticamente significativo (APC = -13,71) (IC95% -28,2; 3,0). No estado do Rio de Janeiro foi observada situação de estabilidade, em ambos os sexos, todo o período (APC = -0,07) (IC95% -0,4; 3,0). Encontrou-se ainda, correlação moderada da mortalidade por leucemias com o consumo de agrotóxicos na população adulta ($r = 0,622$) (valor de $p < 0,01$).

Conclusiones: Os achados deste estudo sugerem tendência desfavorável da mortalidade na Serrana, enquanto países desenvolvidos apresentam tendência de queda desde a década de 70. Situações de iniquidade de acesso aos serviços de saúde; diagnóstico tardio com piora do prognóstico; atraso na adoção de tratamentos modernos e eficazes em adultos; diagnósticos mais acurados e melhoria no registro de óbitos seriam possíveis explicações para nossos achados. A hipótese de que a exposição ambiental a agrotóxicos esteja correlacionada com a mortalidade por leucemia é reforçada com esses resultados, estando em conformidade com a literatura. Planos e estratégias de controle do câncer, bem como de vigilância ambiental em saúde devem ser priorizadas no âmbito da Saúde Pública.

80. CONSUMO DE ÁLCOOL E CÂNCER BUCAL: EFEITO INDEPENDENTE DO TABAGISMO, EFEITO CONJUNTO OU AMBOS? ESTUDO CASO-CONTROLE

J.L. Ferreira Antunes, T.N. Toporcov, M.G. Haye Biazevic, A.F. Boing, C. Scully, S. Petti

Universidade de São Paulo; Universidade Federal de Santa Catarina; University College London; Sapienza Università di Roma.

Antecedentes/Objetivos: Consumo excessivo de álcool e tabagismo estão associados com câncer oral. No entanto, estudos observacionais superestimam os efeitos individuais de fumar e beber quando não consideram o efeito de interação entre os dois hábitos em análises multivariadas. Este estudo procurou avaliar os efeitos independentes e conjuntos de fumar e beber sobre o risco de câncer oral em uma amostra homogênea de adultos.

Métodos: O grupo de casos foi composto por pacientes com carcinoma epidermóide oral (boca ou orofaringe), diagnosticados entre 1998 e 2008 em quatro hospitais de São Paulo. Não foram incluídos como controles pacientes com câncer, doenças do trato aéreo-digestivo superior ou doenças associadas aos hábitos de beber e fumar. Os consumos cumulativos de tabaco e de álcool foram avaliados na anamnese. Para ambas as exposições, os pacientes foram classificados (1) como usuários ou nunca usuários e (2) de acordo com o nível de consumo cumulativo mediano no grupo controle: nunca usuários, usuários nível 1 e usuários nível 2. Os efeitos de fumar e beber sobre o risco de câncer oral foram avaliados por análise de regressão logística ajustada por idade, sexo e escolaridade. No Modelo 1, fumar foi considerado fator de confusão para o cálculo do efeito de beber. No Modelo 2 incluiu o efeito de interação entre fumar e beber. Os dois modelos foram comparadas pelo teste de razão de verossimilhança.

Resultados: Participaram do estudo 1.144 pacientes no grupo caso e 1.661 controles. De acordo com o modelo 1, as razões de chances para fumar, beber, fumar e para beber e fumar foram, respectivamente, 3,50 (intervalo de confiança de 95% – IC95% 2,76-4,44), 3,60 (IC95% 2,86-4,53) e 12,60 (IC95% 7,89-20,13). De acordo com o modelo-2, esses números foram 1,41 (IC95% 1,02-1,96), 0,78 (IC95% 0,48-1,27) e 8,16 (IC95% 2,09-31,78). Resultados análogos foram obtidos por meio de três níveis de exposição a fumar e beber. O Modelo 2 obteve indicadores de qualidade de ajuste significativamente melhores do ponto de vista estatístico que o Modelo 1.

Conclusiones: A maioria dos casos de câncer oral foram associados com o efeito conjunto de fumar e beber, sendo reduzido o efeito independente de cada uma das duas exposições. Esses resultados sugerem que o efeito carcinogênico da exposição conjunta aos hábitos de beber e de fumar deve ser considerada nas políticas e programas de prevenção do câncer oral, e que estudos observacionais e de meta-análise direcionados à investigação de fatores de risco para a doença devem ser revistos de modo a incluir o fator de interação entre fumar e beber.

637. DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y TUMORES HORMONODEPENDIENTES. MCC-SPAIN

E. García-Esquinas, B. Pérez-Gómez, V. Lope, G. Castaño, J. Miren Altzibar, S. Merino Salas, R. Capelo, E. Guinó, M. Pollán

CNE; CIBERESP, ISCIII; CREAL; IMIM; Subdirección de Salud Pública de Guipúzcoa; Universidad de Granada; CYSMA, Universidad de Huelva; ICO; IBIOMED, Universidad de León; ISP Navarra; Universidad de Cantabria; CSISP-FISABIO; Consejería de Sanidad de Murcia; Universidad de Oviedo.

Antecedentes/Objetivos: La diabetes mellitus tipo 2 (DM) se ha asociado con un incremento en la incidencia y mortalidad por diferentes tumores, incluido el cáncer de mama (CM). Como excepción, los varones con DM muestran un menor riesgo de desarrollar cáncer de próstata (CP). El objetivo de este trabajo es conocer si la diabetes y sus tratamientos modifican el riesgo de desarrollar CM o CP.

Métodos: MCC-Spain es un estudio multicéntrico multicaso-control que incluye más de 10.000 adultos reclutados en 12 provincias españolas. En este trabajo se incluyen 1.494 mujeres con CM y 1.118 varones con CP, histológicamente confirmados. Se seleccionan aleatoriamente controles poblacionales de las áreas de influencia de los hospitales participantes (1.518 mujeres y 1.291 varones), apareados por frecuencia según la distribución de edad de los casos. Mediante la utilización de un cuestionario epidemiológico se recoge información sobre variables sociodemográficas, historia reproductiva, diagnóstico médico autoreportado de DM y tratamientos administrados. La asociación entre DM y riesgo de CM o CP se cuantifica mediante modelos multivariantes mixtos de regresión logística, ajustados por edad, nivel de estudios, índice de masa corporal, antecedentes familiares del cáncer de estudio, tiempo transcurrido desde el diagnóstico inicial de diabetes y, en el caso del CM, estatus menopáusico, edad a la menarquia y edad al primer hijo.

Resultados: Los varones con diagnóstico autorreportado de DM presentan un menor riesgo, no significativo, de padecer CP (OR: 0,81; IC95%: 0,59-1,11). La relación es diferente según el tratamiento que declaran: el riesgo es menor en hombres sin tratamiento farmacológico para la DM (OR: 0,40; IC95%: 0,19-0,83), mientras que no se encuentra asociación en los que reportan tratamiento con antidiabéticos orales (OR: 0,90; IC95%: 0,64-1,27) o insulina (OR: 0,76; IC95%: 0,37-1,55). En relación con el CM, no se observa ninguna asociación con la DM (OR: 1,10; IC95%: 0,73-1,65) o su tratamiento (OR antidiabéticos orales: 0,97; IC95%: 0,61-1,53. OR insulina: 1,90; IC95%: 0,63-5,74), y la estratificación de los análisis por estatus menopáusico no modifica los resultados.

Conclusiones: Los resultados preliminares en MCC-Spain sugieren que los hombres diabéticos sin tratamiento farmacológico podrían tener menor riesgo de desarrollar CP, mientras que no se observa relación con el CM. Es necesario profundizar en el papel de los diferentes tratamientos recibidos y el tiempo de uso de los mismos, en el desarrollo del CM y CP.

151. DISRUPTORES ENDOCRINOS Y RIESGO DE LINFOMA EN EL ESTUDIO EPILYMPH-EUROPA

L. Costas, C. Infante-Rivard, P.L. Cocco, J.P. Zock, M. van Tongeren, N. Becker, P. Boffetta, P. Brennan, S. de Sanjosé

Intitut Català d'Oncologia; McGill University; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública (CIBERESP).

Antecedentes/Objetivos: Algunos productos químicos industriales pueden alterar el sistema endocrino. Algunos pesticidas y disolventes se han asociado con un mayor riesgo de linfoma, aunque la mayoría de disruptores endocrinos no se han evaluado todavía como factores de riesgo de linfoma. Nuestro objetivo es explorar el papel de la exposición ocupacional a disruptores endocrinos en la etiología del linfoma.

Métodos: El estudio Epilymph es un estudio multicéntrico de casos y controles realizado en 6 países europeos entre 1998 y 2004. Se evaluaron 2.457 controles y 2.313 casos de linfoma y sus subtipos. La información sobre la historia laboral se recogió a través de entrevistas cara a cara. Aplicamos una matriz de empleo-exposición (JEM) de disruptores endocrinos para evaluar las exposiciones ocupacionales (Brouwers et al, 2009). Se evaluó la exposición a diez grupos químicos: los hidrocarburos aromáticos policíclicos, compuestos orgánicos policlorados, pesticidas, disolventes, ftalatos, bisfenol-A, compuestos alquilfenólicos, retardantes de llama bromados, metales y un grupo misceláneo (benzofenonas, parabenos y siloxanos).

Resultados: La prevalencia de expuestos ocupacionalmente a disruptores endocrinos fue de 1% (bisfenol-A) a 48% (disolventes) entre controles. El riesgo de linfoma no-Hodgkin (NHL) y de leucemia linfocítica crónica (LLC) se incrementó con la exposición acumulada a disruptores endocrinos (OR = 1,1 IC95%: 1,0-1,3 y 1,2 IC95%: 1,0-1,4, respectivamente). Sin embargo, los grupos químicos evaluados individualmente en general no se asociaron al riesgo de linfoma, excepto en algunos subtipos como LLC, linfoma de células T, y linfoma de Hodgkin, cuyo riesgo se incrementó con la exposición a sustancias como el mercurio, el cadmio y los retardantes de llama bromados.

Conclusiones: Los disruptores endocrinos pueden desempeñar un papel en la etiología de ciertos subtipos de linfoma. Las limitaciones en la interpretación de nuestros resultados incluyen diferencias relacionadas con el país y el tiempo no reflejados en la JEM, comparaciones múltiples y error de clasificación no diferencial que pueden conducir a la atenuación de las estimaciones para variables binarias.

858. EXPOSICIÓN A CADMIO Y ARSÉNICO Y MORTALIDAD POR CÁNCER EN UNA COHORTE DE INDIOS AMERICANOS

E. García-Esquinas, M. Pollán, M. Téllez-Plaza, J.G. Umans, K.A. Francesconi, W. Goessler, E. Guallar, B. Howard, A. Navas-Acien

Johns Hopkins University; Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBERESP, ISCIII; INCLIVA; MedStar Health Research Institute; Georgetown-Howard Universities Center for Clinical and Translational Science; Karl-Franzens-Universität Graz; Creighton University; University of Oklahoma; Missouri Breaks Industries Research Inc.

Antecedentes/Objetivos: Cadmio (Cd) y arsénico inorgánico (iAs) son considerados por la IARC como carcinógenos en humanos. Los Indios Americanos (IA) están particularmente expuestos a Cd e iAs,

siendo escasos los estudios que evalúen el riesgo de cáncer en esta población. El objetivo es evaluar la asociación entre niveles de Cd e iAs en orina, y mortalidad por cáncer en IA de Oklahoma, Arizona, Dakota del Norte y Dakota del Sur que participan en el estudio Strong Heart Study durante el periodo 1989-1991 y que son seguidos hasta el 2008.

Métodos: Estudio prospectivo en 3.347 participantes de 45-75 años. Los niveles de Cd e iAs se miden utilizando ICP-MS y HPLC-ICP-MS, respectivamente. iAs se estima como la suma de iAs + especies metiladas en orina. La codificación de la mortalidad por cáncer se realiza usando la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-9. Se utilizan modelos de Cox con la edad como escala de tiempo, estratificando por nodo de reclutamiento, y ajustando por sexo, nivel educativo, hábito tabáquico e intensidad del hábito, consumo de alcohol e Índice de Masa Corporal.

Resultados: La mediana (rango intercuartílico) de Cd y de iAs es de 0,92 (0,61, 1,45) $\mu\text{g/g}$ creatinina y 12,8 (7,8-20,5) $\mu\text{g/g}$ creatinina, respectivamente. Las HR (IC95%) comparando los percentiles 80 vs 20 de la distribución de Cd son: 1,27 (1,06-1,52) para mortalidad global por cáncer, 2,71 (1,50-4,92) para cáncer de páncreas y 2,16 (1,49-3,15) para cáncer de pulmón. Las HR (IC95%) comparando los percentiles 80 vs 20 de la distribución de arsénico son: 1,05 (0,84-1,31) para mortalidad global por cáncer, 3,38 (1,45-7,90) para cáncer de páncreas, 1,45 (0,94-2,25) para cáncer de pulmón, 4,25 (1,52-11,88) para cáncer de próstata y 0,43 (0,20-0,94) para tumores linfohematopoiéticos. No se observa interacción entre Cd y As ($p = 0,88$). Los resultados son consistentes al estratificar los resultados por las diferentes características de los participantes.

Conclusiones: Los hallazgos son particularmente importantes en el caso del iAs, para el que no existen estudios prospectivos que evalúen el riesgo de cáncer a dosis de exposición similares. Es necesario profundizar en el conocimiento de los factores asociados al riesgo de cáncer en estas poblaciones especialmente vulnerables, así como implementar medidas preventivas de carácter poblacional para reducir su exposición a Cd y As.

642. HISTORIA REPRODUCTIVA Y TUMORES DIGESTIVOS. MCC-SPAIN

V. Lope, B. Pérez-Gómez, M. Pollán, M. García, M. Kogevinas, J. Llorca, P. Amiano, J.M. Huerta, N. Aragonés, et al

CNE; ISCIII, CIBERESP; IBIOMED, Universidad de León; CREAL; Universidad de Cantabria; Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa; Consejería de Sanidad de Murcia; IMIM; Universidad de Granada; CYSMA, Universidad de Huelva; Instituto Catalán de Oncología; Instituto de Salud Pública de Navarra; CSISP-FISABIO; Universidad de Oviedo.

Antecedentes/Objetivos: Existe una evidencia creciente de que las hormonas sexuales influyen en la etiología del cáncer gastroesofágico (CGE) y del cáncer colorrectal (CCR). Sin embargo, la evidencia epidemiológica no es todavía consistente. El objetivo de este estudio es investigar la influencia de la historia reproductiva en el riesgo de CGE y CCR en las mujeres del estudio MCC-Spain.

Métodos: MCC-Spain es un estudio multicéntrico multicaso-control que incluye más de 10.000 personas (20-85 años) reclutadas en 12 provincias españolas. Para este estudio se reclutaron 149 mujeres con CGE y 770 mujeres con CCR, histológicamente confirmados. Se seleccionaron aleatoriamente controles poblacionales apareados por edad pertenecientes a las áreas de influencia de los hospitales participantes (1.661 mujeres controles de CGE y 1.927 de CCR). Se recogió, mediante entrevista personal, información sobre variables socio-demográficas, estilos de vida e historia reproductiva. La asociación se cuantificó mediante modelos multivariantes mixtos de regresión logística, ajustados por edad, nivel de estudios, índice de masa corporal,

antecedentes familiares y hábito tabáquico, e incluyendo el área geográfica como término de efectos aleatorios.

Resultados: En relación con el CGE se detectó un asociación inversa con la edad al primer hijo (> 29 años: OR: 0,48; IC95%: 0,26-0,89), con una disminución del 7% en el riesgo de CGE por cada año de retraso en la edad al primer parto ($p < 0,01$). Por el contrario, el nº de hijos se asoció positivamente con este tumor (> 4 hijos: OR: 2,21; IC95%: 1,16-4,21), con un incremento en el riesgo de un 15% por cada nuevo hijo ($p = 0,03$). En cuanto al CCR, las mujeres pre/perimenopáusicas presentaron un menor riesgo que las posmenopáusicas (OR: 0,71; IC95%: 0,51-0,97), observándose, en este último grupo, un mayor riesgo en aquellas que tuvieron su primer hijo antes de los 25 años (OR:1,37; IC95%: 1,07-1,75). No se observó asociación de ninguno de los dos tumores con el nº de abortos, la lactancia, la edad a la menopausia, el tiempo desde la menopausia o el tiempo que la mujer ha sido fértil.

Conclusiones: Nuestros resultados preliminares reflejarían la influencia de la exposición hormonal en el desarrollo y progresión del CGE y del CCR. La asociación de ambos tumores con la edad al primer parto apenas ha sido descrita previamente.

762. INGESTA DE FLAVONOIDES Y RIESGO DE CÁNCER DE PÁNCREAS EN EL ESTUDIO PROSPECTIVO EUROPEO SOBRE NUTRICIÓN Y CÁNCER (EPIC)

E. Molina-Montes, R. Zamora-Ros, M.J. Sánchez, P. Wark, E. Duell, on behalf of the EPIC Investigators

Registro de Cáncer de Granada, Escuela Andaluza de Salud Pública; CIBER de Epidemiología y Salud Pública CIBERESP; Instituto Catalán de Oncología (ICO-IDIBELL); School of Public Health, Imperial College London.

Antecedentes/Objetivos: Los flavonoides pueden ejercer un efecto protector frente al cáncer, mediante una acción de neutralización de radicales libres, antimutagénica y antiproliferativa. Los estudios experimentales in vitro e in vivo sugieren que los flavonoides inhiben procesos de carcinogénesis en células pancreáticas. Los estudios epidemiológicos que han evaluado esta asociación son pocos y con resultados muy heterogéneos. El objetivo fue examinar la asociación entre ingesta de flavonoides y riesgo de cáncer de páncreas en el Estudio Prospectivo Europeo sobre Nutrición y Cáncer (EPIC).

Métodos: Estudio de cohorte prospectivo que incluye 477.202 participantes del estudio EPIC, reclutados entre 1992 y 2000 en 10 países europeos. Tras 11,3 años de seguimiento se identificaron 865 casos de cáncer de páncreas exocrino (C25.0-C25.3, C25.7-C25.9, según CIE-0-3). La información sobre dieta se obtuvo mediante cuestionarios de frecuencia de consumo de alimentos validados. La ingesta de flavonoides y sus subclases se estimó mediante las bases de datos USDA y Phenol Explorer. La ingesta de flavonoides se consideró variable categórica (quintiles) y variable continua (logaritmo(2), equivalente a una duplicación de ingesta). Análisis estadístico: Regresión de Cox, estratificando por edad, sexo y centro, y ajustando por variables de confusión (ingesta de energía, IMC, consumo de tabaco y alcohol, y status de diabetes autoinformado). Se examinó el efecto modificador del tabaco. Se estimó RR e intervalos de confianza (IC) al 95%.

Resultados: La ingesta total de flavonoides no se asoció con riesgo de cáncer de páncreas (RRlog2 = 1,03; IC95%: 0,95-1,11). Según subclases de flavonoides, se encontró asociación inversa y estadísticamente significativa entre ingesta de Flavanonas y cáncer de páncreas (RR-Quintil-5 vs 1 = 0,78; IC95%: 0,62-0,99) que no mantuvo la significación estadística en el modelo multivariante, y asociación positiva, no significativa, con los Flavan-3-oles monómeros (RRQuintil-5 vs 1 = 1,23; IC95%: 0,93-1,62). En análisis estratificados según hábito tabáquico, esta asociación entre los Flavan-3-oles monómeros y cáncer

de páncreas se estableció sólo en fumadores (RRQuintil-5 vs 1 = 1,69; IC95%: 1,00-2,86), aunque la interacción por tabaco no fue estadísticamente significativa ($p = 0,22$).

Conclusiones: La ingesta de flavonoides no se asocia con riesgo de cáncer de páncreas. Son necesarios nuevos estudios que confirmen esta posible heterogeneidad según hábito tabáquico, y que examinen esta asociación en poblaciones con diferente rango de ingesta de flavonoides.

769. CONSUMO ALCOÓLICO MATERNO DURANTE A GESTAÇÃO E O RISCO DE LEUCEMIA EM MENORES DE 2 ANOS

J.D. Ferreira, A.C. Couto, M.S. Pombo-de-Oliveira, S. Koifman

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca-FIOCRUZ; Centro Universitário Estadual da Zona Oeste-UEZO; Instituto Nacional do Câncer-Inca.

Antecedentes/Objetivos: Embora a etiologia das leucemias seja parcialmente conhecida, acredita-se resultar de uma interação entre fatores genéticos e ambientais. Dentre os diferentes fatores de risco em potencial, o consumo de álcool materno durante a gravidez tem sido questionado, uma vez que o etanol é considerado uma substância teratogênica. Este estudo tem como objetivo investigar a associação entre o consumo de álcool materno 3 meses antes e durante a gestação e o risco de leucemias em menores de 2 anos.

Métodos: Trata-se de um estudo caso-controle de base hospitalar desenvolvido em 15 centros no período entre 1999 e 2007. Os dados socioeconômicos, hábitos de saúde e de vida, e outras exposições ambientais, foram coletados por meio de entrevistas realizadas com as mães biológicas, sendo 252 casos e 423 controles, constituindo a população deste estudo ($n = 675$). A regressão logística não condicional foi usada para estimar a razão de chance (OR) ajustada para associação entre exposição ao álcool e leucemia.

Resultados: Associação entre o consumo de álcool durante a gestação e leucemia linfóide aguda (LLA) encontrada foi OR ajust. 1,18 (IC95%: 0,80-1,74) e leucemia mielóide aguda OR ajust. 1,09 (IC95%: 0,59-2,02). As estimativas foram calculadas para os tipos de consumo alcoólico, sendo observado para cerveja OR ajust. 1,27 (IC95%: 0,78-2,07) e uso de outras bebidas OR ajust. 0,86 (IC95%: 0,34-2,18), em LLA. Para LMA, as estimativas para consumo de cerveja, destilados e outras bebidas foram OR ajust. 0,69 (IC95%: 0,29-1,66), OR ajust. 0,51 (IC95%: 0,06-4,38), OR ajust. 1,92 (IC95%: 0,56-6,56), respectivamente.

Conclusiones: Os resultados preliminares do presente estudo não corroboram a hipótese que o consumo de álcool aumente o risco de leucemias em menores de 2 anos.

1005. NIVELES DE METALES EN UÑAS Y CÁNCER DE PRÓSTATA EN EL NODO DE HUELVA DEL ESTUDIO MULTICASO CONTROL SOBRE CÁNCER (MCC SPAIN)

R. Capelo, M.A. García, M.A. Díaz-Santos, F. Arredondo, J.F. Domínguez, M. Asuero, T. García, B. Pérez, J. Alguacil, et al

Centro de Investigación en Salud y Medio Ambiente (CYSMA); Universidad de Huelva; Hospital Juan Ramón Jiménez; Hospital Infanta Elena; Hospital Riotinto; Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: El cáncer de próstata es el tumor más frecuente en hombres en España, y apenas se conocen sus causas en la mayoría de casos. La exposición a metales se sospecha que pueda aumentar su riesgo (cadmio) o disminuirlo (selenio). El objetivo de este trabajo es explorar la asociación entre niveles de metales en uñas en el nodo de Huelva del estudio MCC y cáncer de próstata.

Métodos: MCC-Spain es un estudio multicéntrico multicaso-control que incluye más de 10.000 adultos reclutados en 12 provincias españolas. En este trabajo se incluyen 61 casos de cáncer de próstata histológicamente confirmados y 43 controles poblacionales. Se midieron los niveles de metales en uñas (Al, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Hg, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Pt, Se82, Sr, Tl, U, V, W, y Zn) mediante ICP-MS. La asociación entre niveles de metales y el riesgo de cáncer de próstata se estudió para cada metal por separado estimando la razón de odds (OR) asociada al tercer tercil respecto del primer tercil de la distribución de sujetos en base a los niveles de cada metal en los controles. La estimación de la OR se realizó mediante modelos de regresión logística ajustados por edad y nivel educativo.

Resultados: Los hombres con niveles de selenio en el mayor tercil mostraron menor riesgo de cáncer de próstata respecto de los varones del primer tercil (OR: 0,382, IC95% 0,59-1,04; p tendencia = 0,04). Para cadmio, los varones en el mayor tercil mostraron una sugerencia de mayor riesgo de cáncer de próstata respecto de los varones del primer tercil sin llegar a la significación estadística (OR: 1,372, IC95%). Se observó mayor riesgo de cáncer de próstata en lo sujetos en el mayor tercil de los siguientes metales respecto del primer tercil: vanadio (p tendencia = 0,002), manganeso (p tendencia < 0,001), cobalto (p tendencia = 0,008), cobre (p tendencia < 0,001), cinc (p tendencia = 0,01), y mercurio (p tendencia < 0,001), y menor riesgo para cromo (p tendencia = 0,02).

Conclusiones: Los resultados preliminares en el nodo de Huelva de MCC-Spain apoyan las hipótesis actuales de una asociación entre niveles de cadmio y mayor riesgo de cáncer de próstata, y una asociación inversa entre los niveles de selenio y cáncer de próstata. El resto de asociaciones deben interpretarse con precaución dado el limitado tamaño muestral y las comparaciones múltiples.

665. NITRATO EN AGUA DE CONSUMO Y SU RELACIÓN CON EL CÁNCER DE VEJIGA EN ESPAÑA

N. Espejo-Herrera, K.P. Cantor, N. Malats, D. Silverman, A. Tardón, R. García-Closas, C. Serra, M. Kogevinas, C.M. Villanueva

Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental, Universitat Pompeu Fabra; Division of Cancer Epidemiology and Genetics National Cancer Institute Department of Health and Human Services, Bethesda; Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas; Universidad de Oviedo; Unidad de Investigación Hospital Universitario de Canarias; Consorci Hospitalari Parc Taulí; CIBER Epidemiologia y Salud Pública, Escuela Nacional de Salud Pública de Atenas; Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques.

Antecedentes/Objetivos: El nitrato es un contaminante frecuente del agua de consumo y probable cancerígeno. En este estudio evaluamos si la exposición a largo plazo a nitrato en agua de consumo es un factor de riesgo para este cáncer, tomando en cuenta modificadores de nitrosación endógena.

Métodos: Estudio multicaso-control realizado en Asturias, Barcelona, Sabadell, Manresa y Tenerife (1998-2001). Se entrevistaron 540 controles y 534 casos, recolectando datos de historial residencial y consumo de agua en cada residencia. A partir de medidas disponibles, se estimaron niveles medios anuales de nitrato de 1940 a 2000 para cada municipio. El historial residencial y los niveles estimados se unieron para obtener niveles residenciales desde los 18 años de edad. Se calcularon OR crudos y ajustados por edad, sexo, consumo de tabaco y antiinflamatorios no esteroideos, frecuencia urinaria nocturna y ocupaciones de riesgo. El consumo de agua municipal (L/día) se incluyó en el modelo multivariante en un subgrupo con datos disponibles (N = 538). El análisis se estratificó por otras variables potencialmente modificadoras del riesgo.

Resultados: En promedio, se observaron niveles de nitrato entre 2,24 mg/L DE 2,2 (Asturias) y 12,5 mg/L DE 3,0 (Barcelona). Los OR ajustados de cáncer de vejiga fueron: 1,49 (IC95% 0,98-2,3), 1,20

(0,8-1,8) y 1,07 (0,7-1,6) para los 3 últimos cuartiles en relación al 1. Ajustando por ingestión de agua municipal los OR descienden y persisten no significativos. En el análisis estratificado, los OR variaron más en el grupo con mayor nivel de THMs (> 49 µg/L), consumidores de agua de pozo, con historial de infecciones urinarias y en los que tienen entrevistas de mayor calidad, con diferencias no significativas. Los resultados fueron similares tomando en cuenta consumo de vitamina C y E, carne roja, procesada y diagnóstico de úlcera gástrica.

Conclusiones: La exposición crónica a nitrato en agua de consumo, a los niveles observados, no es un factor de riesgo de cáncer de vejiga. El nivel de otros contaminantes, consumo prolongado de agua de pozo y la presencia de infecciones podrían modificar el riesgo observado.

224. RADÓN RESIDENCIAL, SUSCEPTIBILIDAD GENÉTICA Y RIESGO DE CÁNCER DE PULMÓN. UN EJEMPLO DE INTERACCIÓN GEN-AMBIENTE

M. Pereyra-Barrionuevo, A. Ruano-Ravina, M. Pérez-Ríos, M. Tojo-Castro, J. Abal-Arca, J.M. Barros-Dios

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela; Universidad de Santiago de Compostela; CIBERESP; Complejo Hospitalario de Ourense.

Antecedentes/Objetivos: Después del tabaco, el radón residencial es el principal factor de riesgo del cáncer pulmonar, y es el primero en nunca fumadores. Por otra parte, existen genes de susceptibilidad GSTM1 y GSTT1 cuya ausencia confiere un mayor riesgo para desarrollar esta enfermedad. El objetivo de este estudio es conocer la posible existencia de interacción entre la exposición a radón y la ausencia de ambos genes en el riesgo de cáncer de pulmón.

Métodos: Se realizó un estudio de casos y controles de base hospitalaria en Santiago de Compostela y Ourense. Los casos fueron sujetos diagnosticados de cáncer de pulmón y los controles sujetos intervenidos por cirugía banal entre 2004 y 2008. Tanto casos como controles tenían más de 30 años y ausencia de antecedentes neoplásicos. Los controles se seleccionaron con un muestro por frecuencia de sexo y edad respecto a los casos. A todos los participantes se les realizó una entrevista personal con cuestionario poniendo especial énfasis en su estilo de vida. Se colocó un detector de radón residencial durante al menos 3 meses en su domicilio y se les extrajo una muestra de 3 ml de sangre total. La concentración de radón se midió en el Laboratorio de Radón de Galicia y se determinó la presencia o ausencia de los genes GSTM1 y GSTT1 en el Centro Nacional de Genotipado, en Santiago de Compostela. Para analizar la influencia de estos genes en el riesgo de cáncer de pulmón se crearon variables con 8 categorías (presencia o ausencia de cada gen y 4 categorías para la exposición a radón). Ambas interacciones (GSTM1 y radón y GSTT1 y radón) se ajustaron por sexo, edad y consumo de tabaco en cuartiles.

Resultados: Se incluyeron 990 sujetos, 442 casos y 548 controles. 766 dispusieron de medición de radón y se determinó el gen GSTM1 y en otros 742 se determinó el gen GSTT1 y hubo medición de radón residencial. Los sujetos con el gen GSTM1 presente y expuestos a más de 148 Bq/m³ presentan una OR de 1,5 (IC95% 0,7-3,0) mientras que los que tienen el gen ausente con los mismos niveles de radón tienen una OR de 2,4 (IC95% 1,0-5,8). Los sujetos con el gen GSTT1 presente y expuestos a más de 148Bq/m³ presentan una OR de 1,9 (IC95% 1,0-3,6) mientras que para aquellos con el gen ausente la OR es de 3,6 (IC95% 1,2-11,0).

Conclusiones: La ausencia de los genes de susceptibilidad GSTM1 y GSTT1 aumenta el riesgo de cáncer de pulmón en los sujetos expuestos a radón residencial indicando que estos genes confieren modificación de efecto en exposiciones ambientales.

Salud en la adolescencia y juventud

Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Aula 4

Modera: José Juan Jiménez Moleón

908. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD DE LOS ADOLESCENTES PERTENECIENTES A HOGARES DESCONECTADOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS, COMUNA 3, MEDELLÍN, 2012

C. Rodríguez Corredor, Y. Ballesteros Vanegas, C.M. Arango Alzate

Universidad de Antioquia, Facultad Nacional de Salud Pública,
Grupo de Investigación en Epidemiología.

Antecedentes/Objetivos: Determinar las diferencias en la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) según las condiciones habitacionales, el estado de salud, estilo de vida y estado nutricional de los adolescentes integrantes de hogares desconectados de los servicios públicos domiciliarios residentes de la franja alta de la comuna 3, Medellín 2012.

Métodos: Se desarrolló un estudio de caso donde la muestra estuvo constituida por 120 adolescentes entre 15 y 19 años. Se construyó un instrumento que incluyera las preguntas relacionadas con la percepción del estado de salud, estilos de vida y las relacionadas con la CVRS: KIDSCREEN-27. Para determinar si existían diferencias de los puntajes de los diferentes dominios de la CVRS según variables de interés se realizó una comparación de las mismas por medio de las pruebas estadísticas U de Mann-Whitney o Kruskal Wallis.

Resultados: De los cinco dominios determinados por el Kidscreen-27, se encontró que el dominio con el puntaje promedio más alto fue ambiente escolar, seguido de apoyo social y pares (69,81 y 66,02 respectivamente), siendo el de bienestar psicológico el de menor promedio registrado (55,37). Se encontraron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los rangos promedios de la puntuación del dominio de bienestar físico en las categorías sexo ($p = 0,030$), estado nutricional del adolescente ($p = 0,017$) y morbilidad sentida ($p = 0,001$). Para el dominio relación con los padres y autonomía, se encontró sólo una diferencia significativa en la categoría de hacinamiento ($p = 0,032$). En el dominio ambiente escolar, se encontraron diferencias estadísticas en los rangos del puntaje en la categoría estilos de vida (conductas de riesgo) ($p = 0,032$). Por último, Los adolescentes que no reportaron ninguna morbilidad sentida presentaron una mejor percepción en los dominios bienestar físico y ambiente escolar ($p = 0,001$ y $p = 0,019$ respectivamente).

Conclusiones: El principal hallazgo de este estudio indica que la percepción de la CVRS es superior en hombres y se encontró más baja percepción en los adolescentes en riesgo de desnutrición que los que presentaron exceso de peso, ambos en la dimensión bienestar físico. Por su parte, los que no reportaron ninguna morbilidad sentida presentaron una mejor percepción en los dominios bienestar físico y ambiente escolar. Los adolescentes que viven bajo condiciones de hacinamiento y hacinamiento crítico, puntuaron una percepción más baja para el dominio relación con padres y autonomía. Por último, los que presentaron dos o más conductas de riesgo puntuaron una percepción más baja en la dimensión ambiente escolar.

214. TRAJETÓRIA DE CONSUMO DE FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS EM ADOLESCENTES. COORTE DE NASCIMENTOS DE 1993, PELOTAS

R. Buffarini, L.C. Muniz, M.C. Assunção

PPGE-UFPel.

Antecedentes/Objetivos: A população adolescente tem passado por uma transição nutricional caracterizada por aumento do consu-

mo de alimentos ricos em gorduras e açúcares e diminuição de frutas, legumes e verduras (FLV). Segundo a OMS, o baixo consumo de FLV é um dos dez principais fatores de risco para a saúde em geral. O objetivo deste trabalho foi descrever a trajetória de consumo diário de FLV em adolescentes dos 11 aos 15 anos de idade conforme nível socioeconômico familiar.

Métodos: Estudo longitudinal com dados referentes aos acompanhamentos dos anos 2004-05 e 2008 da Coorte de Nascimento de 1993 de Pelotas-RS. Os dados de consumo alimentar foram obtidos com o próprio adolescente através de questionário proposto por Block et al. O desfecho estudado foi a trajetória de consumo diário de FLV categorizada em quatro grupos: consumiu FLV diariamente aos 11 e 15 anos, consumiu aos 11 e não consumiu aos 15 anos, não consumiu aos 11 e consumiu aos 15 anos e não consumiu em nenhum dos acompanhamentos. A trajetória foi descrita conforme renda familiar (em tercís).

Resultados: Dos 4.239 adolescentes avaliados, 3,1% consumiram diariamente FLV aos 11 e 15 anos, e 75,6% não mostraram consumo diário durante este tempo. Um total de 6,4% consumiu FLV diariamente aos 11 e deixou de consumir aos 15 anos, e, 14,8% não consumia e passou a consumir no período de quatro anos. A prevalência de consumo diário de FLV em ambos os acompanhamentos foi significativamente maior ($p < 0,001$) entre aqueles adolescentes pertencentes a famílias do tercil mais alto de renda (4%) quando comparados àqueles do tercil mais baixo (1,8%). Ademais, a prevalência de adolescentes que consumiam FLV diariamente aos 11 e deixaram de consumir aos 15 anos também foi maior entre aqueles do tercil mais alto de renda familiar comparado aos do tercil mais baixo (8,2% e 5,5% respectivamente, $p < 0,001$). Não houve diferenças na categoria dos que não consumiram aos 11 e 15 anos entre tercís de renda familiar.

Conclusiones: A prevalência de adolescentes que mostraram consumo diário de FLV aos 11 e 15 anos é muito baixa, evidenciando um hábito de alimentação prejudicial à saúde em este grupo etário. Um achado interessante é que, aqueles adolescentes de nível socioeconômico mais alto foram os que apresentaram maior prevalência de consumo aos 11 e 15 anos, porém, também este grupo foi o que mais deixou de consumir FLV diariamente durante o período avaliado. Uma possível explicação para este achado é que aos 11 anos os pais ainda têm controle na alimentação dos filhos. Na medida em que estes crescem torna-se mais difícil controlar as condutas. Acredita-se que aqueles adolescentes pertencentes a famílias de maior nível socioeconômico têm maior disponibilidade financeira para comprar seus próprios alimentos podendo fazer escolhas menos saudáveis para a saúde.

210. ¿SOBRE QUÉ PREGUNTAN ADOLESCENTES Y JÓVENES CUANDO ACUDEN A ASESORÍAS DE SALUD EN ANDALUCÍA?

O. Leralta Piñán, C. Lineros González, S. Toro Cárdenas,
M.C. Junco Gómez

Escuela Andaluza de Salud Pública.

Antecedentes/Objetivos: Forma Joven (FJ) es una estrategia de salud intersectorial andaluza para la promoción de entornos y conductas saludables entre adolescentes y jóvenes. Entre otras actuaciones, se pone a su disposición espacios de Asesoría (Puntos Forma Joven, PFJ) en los que profesionales de salud les apoyan en la elección de las opciones más saludables. El objetivo de este estudio es conocer los temas sobre los que consultan adolescentes y jóvenes en Andalucía cuando acuden a las Asesorías FJ.

Métodos: Análisis descriptivo transversal de los datos extraídos del Sistema de Registro online de FJ, en las 8 provincias andaluzas, desde el 1 de septiembre de 2011 al 30 de junio de 2012. Población de estudio: adolescentes y jóvenes andaluces de 11 a 25 años de edad que acuden a las Asesorías FJ en solitario o en pequeño grupo (de hasta

10 personas), utilizando como variables de segmentación el sexo y la temática de consulta. La unidad de análisis utilizada han sido los temas consultados de forma individual y en pequeño grupo.

Resultados: En los 845 PFJ del año académico 2011-12 se realizaron 10.003 Asesorías, en las que se plantearon 21.921 temas específicos, con una media aproximada de dos temas por Asesoría. Del total de temas, el 58% fueron planteados por chicas y el 42% por chicos. Las consultas en pequeño grupo siguen el patrón inverso: el 58% fueron consultas de chicos y el 42% de chicas. En los temas planteados de forma individual, el 35% fueron demandas de chicos y el 65% de chicas. El área de más consultas es Sexualidad y relaciones afectivas (63%), seguido de Adicciones (20%), Estilos de vida (11%), Convivencia (3%) y Salud mental (3%). Son las chicas las que más consultan, salvo en Adicciones. Cuando se acude en compañía se consulta sobre más temas en una misma asesoría que cuando se acude en solitario. Ambos sexos consultan más sobre Sexualidad y relaciones afectivas cuando acuden acompañados que cuando lo hacen solos.

Conclusiones: Jóvenes y adolescentes consultan más sobre sexualidad y sus riesgos que sobre otros campos de la salud, reflejando una conceptualización biologizada frente a un enfoque más integral que incorpora lo afectivo y relacional. Salud mental y Convivencia tienen una mayor demanda cuando la chica o el chico acuden en solitario. Estudios futuros podrían analizar si hay cuestiones que resultan difícil de abordar delante de otros/as. Las demandas de esta población pueden encontrar respuestas en las actividades grupales que se organizan desde FJ. Otros estudios pueden analizar cómo integrar el modelo de activos para la salud en la estrategia FJ.

1010. EFECTO DEL PROGRAMA FORMA JOVEN SOBRE ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DEL ALUMNADO DE CUARTO CURSO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN SEVILLA

M. Lima Serrano, J.S. Lima Rodríguez, A. Sáez Bueno, G. Moh Taguio Allah

Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad de Sevilla.

Antecedentes/Objetivos: El programa Forma Joven se desarrolla en Andalucía, con un enfoque intersectorial, y establece puntos de atención a adolescentes, mayoritariamente en institutos de educación secundaria. En 2012 existían 845 puntos Forma Joven. Se propuso evaluar el efecto del programa Forma Joven sobre actitudes y comportamientos, en las áreas de actividad física y alimentación del alumnado de 4º de ESO de la provincia de Sevilla.

Métodos: Estudio cuasi-experimental, pretest-postest, al inicio y al final del curso 2011-2012. Se contó con 322 alumnos, 161 en el grupo experimental (GE) y 161 en el grupo control, seleccionados aleatoriamente. Se utilizaron instrumentos previamente validados y tras medir la homogeneidad inicial de los grupos, se calcularon ANOVA generales para diseño factorial mixto 2×2 ($p < 0,05$), se midió el tamaño del efecto para los valores $R^2 = 0,01$ bajo, $R^2 = 0,06$ medio, y $R^2 = 0,14$ alto. El análisis se apoyó con SPSS 18.0.

Resultados: Se ha encontrado una tendencia interactiva, entre tiempo y condición, con un bajo tamaño de efecto en la escala de actitud hacia la actividad física ($F[1,320] = 2,07$, $p = 0,151$, $R^2 = 0,00$), que mejoró en el grupo experimental, mientras que empeoró en el grupo control. Se observó también una tendencia en el efecto principal de la condición de baja magnitud sobre el uso de la bicicleta, que fue mayor en el grupo experimental ($F[1,320] = 3,36$, $p = 0,068$, $R^2 = 0,01$). Respecto a la alimentación, se ha encontrado una disminución significativa, de baja magnitud, en la frecuencia de desayuno en el grupo control ($F[1,160] = 5,89$, $p = 0,16$, $R^2 = 0,01$), pero no en el experimental, aunque no se encontró interacción entre tiempo y condición. El efecto del tiempo fue significativo sobre el consumo de refrescos, que disminuyó en el grupo experimental ($F[1,160] = 11,76$, $p = 0,001$, $R^2 = 0,01$), pero no en el

grupo control. Además, de forma contraria, en la evaluación inicial se observó una tendencia favorable al grupo control en esta variable. Entre los resultados, también se ha encontrado un efecto principal de la condición de baja magnitud sobre la frecuencia semanal de actividad física que fue mayor en el grupo control ($F[1,320] = 4,90$, $p = 0,28$, $R^2 = 0,00$). Pero esta diferencia ya existía en la evaluación inicial.

Conclusiones: Se han hallado efectos positivos del programa Forma Joven sobre algunas de las variables estudiadas. Estos son de baja magnitud y podrían no ser concluyentes. Esta situación puede estar relacionada con deficiencias en la sistematización, en la organización y en la implementación. Los resultados tienen implicaciones para la mejora del programa y en futuras investigaciones de intervención y evaluación programas de promoción de la salud en adolescentes.

670. EFECTOS DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN AFECTIVO-SEXUAL EN EL ALUMNADO DE LA ESO

J. García Vázquez

Consejería de Sanidad de Asturias.

Antecedentes/Objetivos: En Asturias, existe un programa para la educación afectivo-sexual en la ESO, llamado Ni ogros ni princesas, basado en el protagonismo del profesorado y el alumnado. Este estudio recoge los efectos en los conocimientos, actitudes y conductas del alumnado de la ESO que ha participado en el programa durante los cuatro cursos de la ESO.

Métodos: Estudio cuasi-experimental pretest-postest, con grupo control. Se hizo muestreo multietápico y se seleccionó al alumnado de 1º ESO de cinco centros que participaban en el programa Ni ogros ni princesas (intervención) y cinco centros control. Se les pasó un cuestionario autoadministrado en diciembre de 2008, que se repitió en mayo de 2012, cuando ese alumnado estaba en 4º ESO. Se utilizaron variables clasificadas en las siguientes categorías: sociodemográficas, información sobre sexualidad, conocimientos, conductas y actitudes.

Resultados: Las fuentes de información sexual fueron similares entre el grupo control y el intervención, aunque en este se nombró la escuela más frecuentemente de forma significativa en 4º ESO (46 vs 26%). El nivel de conocimientos aumentó significativamente entre 1º y 4º ESO en ambos grupos, siendo en este nivel similar entre el grupo intervención y control, con mayor conocimiento en una cuestión (de seis), de forma significativa, para el grupo control, diferencia que ya existía en 1º ESO. En relación a las actitudes no se apreciaron diferencias. Sobre las conductas, se detectaron mejores resultados, con significación estadística, en 4º ESO en el grupo intervención en: decir no (65 vs 46%), haber mantenido relaciones con penetración (43 vs 33%) y en éstos, haber utilizado preservativo la primera vez (90 vs 78%).

Conclusiones: Los efectos encontrados en el alumnado de Ni ogros ni princesas son positivos y parecen indicar que el programa puede tener cierto efecto protector a la hora de iniciarse en las relaciones sexuales con penetración así como en el uso del preservativo la primera vez. Estos resultados, no obstante, hay que tomarlos con prudencia y requieren más investigación.

507. INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y CONSUMO DE TELEVISIÓN SOBRE EL RIESGO DE EXCESO DE PESO EN UNA POBLACIÓN UNIVERSITARIA JOVEN

M. Martínez-Moya, E.M. Navarrete-Muñoz, D. Giménez-Monzó, M. García de la Hera, S. González-Palacios, D. Valera-Gran, M. Sempere, J. Vioque

Universidad Miguel Hernández; CIBERESP.

Antecedentes/Objetivos: El exceso de peso (sobrepeso y obesidad) es uno de los grandes problemas de salud pública a nivel mundial. En

España, datos recientes muestran que la prevalencia de exceso de peso en población adulta supera el 50% lo que justifica investigar posibles factores asociados. En este estudio analizamos la asociación entre varias conductas sedentarias y el exceso de peso en una población universitaria mayoritariamente joven.

Métodos: Un total de 1147 universitarios entre 17-37 años de edad (media, 23.03 años) participantes de un estudio de seguimiento proporcionaron información basal sobre su actividad física, horas de televisión, práctica de deporte y de sueño, peso, talla y otras variables de interés en entrevistas mediante cuestionarios estructurados. Se estimó el índice de masa corporal ($IMC = kg/m^2$) y se estimaron odds ratios ajustadas (OR) e intervalos de confianza (IC95%) para el riesgo de exceso de peso ($IMC \geq 25 kg/m^2$) mediante regresión logística múltiple.

Resultados: La prevalencia de exceso de peso fue de 13,8% (11,2% sobrepeso y 2,6% obesidad). Tras ajustar por sexo, edad, titulación, salud autopercebida, consumo de tabaco y alcohol, ingesta calórica, de café y de frutas y verduras, el exceso de peso se asoció a una menor actividad física declarada y a un mayor consumo de televisión. Respecto a los que se declararon muy activos, los moderadamente activos presentaron una $OR = 1,43$ (IC95%: 0,75-2,76) y los pocos o nada activos una $OR = 1,97$ (IC95%: 0,94-4,11). Usando como referencia ver televisión < 1h/día, los que la veían 1 h/día presentaron un ligero aumento de riesgo, $OR = 1,17$ (IC95%: 0,77-1,79) y los que veían 2 o más h/día una $OR = 2,04$ (IC95%: 1,30-3,20). La práctica de deporte se asoció inversamente al exceso de peso pero no alcanzó significación estadística ($p = 0,16$). No se encontró asociación entre el exceso de peso y las horas de sueño.

Conclusiones: En este estudio con población universitaria adulta joven, una menor actividad física y un mayor consumo de televisión se asociaron a un mayor riesgo de exceso de peso. Ambos factores son modificables y por tanto podrían diseñarse estrategias preventivas para su corrección.

363. CONCORDANCIA ENTRE IMAGEN CORPORAL E IMC EN NIÑAS INDÍGENAS Y NO INDÍGENAS, LA ARAUCANÍA, CHILE

X. Ossa, S. Bangdiwala

Universidad de La Frontera; University of North Carolina.

Antecedentes/Objetivos: La imagen corporal es una construcción multidimensional en la cual la cultura puede influir determinantemente. La adolescencia es una etapa compleja en el desarrollo donde los jóvenes adquieren estilos de vida y conductas alimentarias de riesgo asociadas a la percepción de su propia imagen (Chen & Wang, 2012). La población indígena en Chile ha cambiado sus hábitos alimentarios y de actividad física con la consecuente transición nutricional hacia la mal nutrición por exceso y la modificación del somatotipo (Martínez et al, 2012), lo que pudiera estar provocando una distorsión de la imagen corporal. El objetivo de este estudio es evaluar la concordancia entre autopercepción corporal y clasificación nutricional a través de índice de masa corporal (IMC) en adolescentes indígenas y no indígenas en la región de La Araucanía, Chile.

Métodos: Estudio de corte transversal anidado en estudio de cohorte retrospectiva. Muestra: 172 niñas escolares entre 10 y 17 años (86 indígenas (mapuche) y 86 no indígenas). Se aplicó cuestionario (previo asentimiento informado) con preguntas de tipo socio demográficas y autorreporte de siluetas corporales (Osuna-Ramírez et al, 2006); se pesó y midió a las niñas con técnicas estandarizadas para el cálculo de IMC (previo consentimiento informado de los padres). Se estimó nivel de concordancia entre IMC y figuras corporales (coef. Kappa y estadístico B) diferenciado por etnia.

Resultados: Las niñas no mapuche presentan un estado nutricional normal en mayor proporción que las niñas mapuche (60,4% vs 44,2%), estas últimas destacan por el sobrepeso (44,2% vs 19,8%). Mayor obesidad en las niñas no mapuche (19,8% vs 11,6%). No hubo adolescentes bajo peso. La concordancia entre IMC e imagen corporal fue moderada (Kappa: mapuche = 0,46 ($p < 0,001$), no mapuche = 0,52 ($p < 0,001$), niñas totales = 0,50 ($p < 0,001$)) y sustancial (B: Mapuche = 0,48 y no mapuche = 0,64) según estadístico utilizado para la estimación. La categoría con mayor concordancia es el sobrepeso en ambas etnias (78% y 79% de las niñas se autoperciben correctamente), luego la categoría normal (63% de las niñas mapuche y 81% de las no mapuche) y, finalmente, la categoría obesa (50% de las niñas mapuche y 41% de las no mapuche).

Conclusiones: La proporción mayor de adolescentes mapuche con malnutrición por exceso es una consecuencia de lo que se ha estado produciendo en la región desde la etapa escolar más temprana (Bustos, 2009). En ambas etnias, las niñas con sobrepeso y obesas tienden a subestimar la percepción de su estado nutricional, siendo mayor la distorsión en las obesas y en las no mapuche. Las niñas mapuche tienen una percepción más real de su condición antropométrica. Esta subestimación puede estar contribuyendo a la escasa modificación de hábitos en las jóvenes.

216. TALLER AFECTIVO SEXUAL PARA JÓVENES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL DEL COLEGIO PÚBLICO DE EDUCACIÓN ESPECIAL GOYENECHÉ EN EL DISTRITO DE SAN BLAS

B.J. Jambers, D.S. Sojo, R.F. Fernández, H.N. Nieto, C.R. Rodríguez, S.A. Arias

CMS San Blas, Madrid Salud; Centro de Salud Aquitania, SERMAS; CPEE Fundación Goyeneche.

Antecedentes/Objetivos: La aprensión para hablar de sexualidad en el entorno familiar y educativo es mayor con los jóvenes con discapacidad intelectual. Consciente de esta dificultad el colegio contactó con nuestro centro y el centro de atención primaria. Desde el principio pensamos que era fundamental ampliar nuestros conocimientos sobre los jóvenes y consensuar el taller con el centro escolar. Reflexionar con los padres y los educadores sobre la sexualidad de estos jóvenes e informar del taller. Abrir un espacio con los jóvenes que permita reflexionar sobre sus cambios corporales/emocionales, sobre la higiene e intimidad, sobre la comunicación (emociones, sentimientos), sobre la reproducción e los métodos anticonceptivos y sobre la diversidad de la sexualidad con sus fantasías y limitaciones (conocerse, respetarse, placer y bienestar, el buen trato).

Métodos: La población diana será los padres, los educadores y jóvenes de 14 a 18 años con discapacidad intelectual, con o sin discapacidad física. Se realizan una sesión con los padres, otra con los educadores y tres sesiones para cada uno de los 3 grupos mixtos de jóvenes con nivel intelectual y de madurez similares. Se diseña una metodología muy participativa, lúdica, práctica, basada en la escucha y el respeto.

Resultados: Evaluación cualitativa positiva de los jóvenes (dibujos), del equipo educativo y de la colaboración del equipo técnico. Entre los jóvenes en cada sesión hubo libertad de expresión, confianza, participación, alegría, solidaridad y respeto.

Conclusiones: Los jóvenes con discapacidad intelectual tienen necesidad de informarse, de dialogar sobre la sexualidad para poder vivirla libremente y de manera satisfactoria, como el resto de los jóvenes. Es importante que los docentes y los padres reflexionen sobre los derechos y las necesidades de estos jóvenes en el ámbito afectivo-sexual. No existe barrera de comunicación si se utiliza la metodología adaptada y consensuada por los docentes.

370. INSEGURANÇA ALIMENTAR E EXCESSO DE PESO EM ESCOLARES DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE SÃO LEOPOLDO/RIO GRANDE DO SUL – BRASIL

K. Vicenzi, A.P. Weber, V. Backes, V.M. Paniz, M.T. Olinto, R.L. Henn UNISINOS.

Antecedentes/Objetivos: Avaliar a associação entre insegurança alimentar e excesso de peso em escolares do 1º ano do ensino fundamental das escolas municipais de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil.

Métodos: A amostra incluiu 782 escolares do primeiro ano do ensino fundamental, de 35 escolas municipais. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário pré-codificado e pré-testado. O questionário incluiu questões elaboradas pelos pesquisadores e questões pertencentes a outros dois instrumentos: “Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar”, constante no protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN e Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA. As informações foram obtidas com as mães/responsáveis pelos escolares. Os dados de peso e altura foram fornecidos pelo Serviço de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação.

Resultados: As prevalências de EP e IA foram, respectivamente, 38,1% [Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) 34,7-41,5] e 45,1% (IC95% 41,6-48,6). Após ajuste para fatores de confusão, escolares com IA apresentaram probabilidade 22% menor de ter EP quando comparados aos escolares sem IA.

Conclusiones: Estes resultados mostram elevadas prevalências de IA e EP, com associação inversa entre estas variáveis, revelando a complexidade desta relação, o que demanda mais estudos para compreendê-la e políticas públicas robustas para enfrentar este paradoxo.

413. EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PREVENTIVA DEL SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL EN ESCOLARES DE 9-10 AÑOS

C. Ariza, F. Sánchez-Martínez, S. Valmayor, G. Serral, O. Juárez, M.I. Pasarín, E. Díez, C. Castell, L. Rajmil, et al

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP; IIB Sant Pau; Agència de Salut Pública de Catalunya; Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut, Generalitat de Catalunya.

Antecedentes/Objetivos: La prevalencia de la obesidad infantil ha aumentado considerablemente en los últimos años y es un problema importante de salud pública. El objetivo de este estudio es evaluar la efectividad de una intervención preventiva de base escolar, dirigida a escolares de 9-10 años en Barcelona.

Métodos: Se diseñó un estudio cuasi-experimental, pre-post con grupo control. El grupo intervención (GI), formado por 48 escuelas y 1459 escolares, se comparó con un grupo control (GC) (59 escuelas y 1831 escolares) a través de dos encuestas separadas por 12 meses y exploraciones de peso y talla para obtener el índice de masa corporal (IMC) y del pliegue tricótipal (PT) y circunferencia de la cintura (CC) para estimar la grasa periférica y abdominal, respectivamente. Se definió sobrepeso y obesidad según los Z-score de la OMS (2007). En el GI, entre ambos exámenes se implementó la intervención, consistente en el programa “Creemos Sanos” sobre alimentación y actividad física saludable a impartir en el aula, ayudas económicas para promover la actividad física extraescolar y un taller con implicación de las familias. Análisis: se compararon los valores promedio del IMC, PT y CC en ambos grupos al inicio y 12 meses después, así como las prevalencias e incidencias de sobrepeso y obesidad. Se estratificó por sexo, nivel socioeconómico (NSE) (definido según Renta Familiar Disponible (> o ≤ 85) del barrio de emplazamiento de la escuela) y lugar de procedencia.

Resultados: No se encontraron diferencias en los cambios de evolución del IMC entre el GI y el GC. Sí que se observaron diferencias entre ambos grupos en los cambios del pliegue cutáneo (aumentó más en los niños y niñas del GC, 0,086 mm y 0,059 mm, respectivamente). Asimismo fue 3,32 mm mayor entre escolares de NSE desfavorecido (≤ 85) del GC frente al GI y 0,87 mm mayor entre inmigrantes del GC frente al GI, diferencias que fueron ambas estadísticamente significativas ($p < 0,05$). También se observaron diferencias significativas entre ambos grupos en la circunferencia de la cintura (CC), siendo 1,37 cm mayor en el GC frente al GI para el conjunto de la muestra ($p < 0,000$). Estas diferencias también se encontraron con significación estadística en los cambios de la CC de escolares de NSE desfavorecido y entre inmigrantes ($p < 0,000$).

Conclusiones: La intervención preventiva es efectiva cuando se valora sobre la adiposidad periférica y la abdominal. Asimismo resultó ser más efectiva entre escolares de NSE desfavorecido e inmigrantes, habitualmente más expuestos al problema.

617. DESIGUALDADES GEOGRÀFICAS EN LA PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD INFANTIL EN NAVARRA

J. Delfrade, M. Sánchez-Echenique, C. Moreno-Iribas, J. Etxeberria

CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Atención Primaria de Navarra; Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra; Universidad Pública de Navarra.

Antecedentes/Objetivos: La OMS ha señalado a la obesidad como uno de los problemas más importantes de salud pública por su significativo impacto sobre las enfermedades crónicas. Utilizando las tablas de referencia de la OMS 2007, en Navarra el 12,7% de los niños de 6-9 años presentan obesidad en comparación al 19,1% en España. El propósito del presente estudio es examinar las desigualdades en exceso de peso y obesidad en los niños de 2 a 14 años de Navarra en el periodo 2007-2009 por zona básica de salud.

Métodos: Se analizaron datos provenientes de las visitas realizadas a las consultas de pediatría de 75.052 niños de 2-14 años en los 54 centros de Atención Primaria de Navarra. Utilizando los Patrones de Crecimiento de la OMS de 2006 y las citadas tablas, se define como obesidad al índice de masa corporal (IMC) que está 2 desviaciones estándar (DE) por encima de la media (3 DE en el caso de los menores de 5 años), sobrepeso cuando el IMC se encuentra entre 1 y 2 DE por encima de la media (entre 2 y 3 DE en el caso de los menores de 5 años) y delgadez al IMC por debajo de 2 DE. Dos desviaciones estándar por encima de la media corresponde al percentil 97,7 y una desviación estándar al percentil 84. Se calculan las tasas ajustadas por edad y sexo en tres grupos de edad (2-5, 6-9 y 10-14 años).

Resultados: La prevalencia de sobrepeso (incluyendo obesidad) en los niños de 2 a 5 años, 6 a 9 años y 10 a 14 años fue del 25, 35 y 32%, respectivamente y la prevalencia de obesidad de 6, 12 y 9%. Es en el grupo de edad de 6-9 años donde hay un mayor número de zonas básicas de salud con las tasas de prevalencia de sobrepeso y obesidad más alejadas del valor óptimo que marcan las tablas de la OMS. El 80% de las zonas básicas de salud presentan un porcentaje de obesidad que al menos cuadruplica el esperado por las tablas de la OMS (2,5%). Destacar que en 13 zonas básicas de salud, que representan entorno al 20% de la población, la prevalencia de obesidad es mayor del 15%.

Conclusiones: Al igual que otras comunidades autónomas, Navarra se enfrenta a un problema de obesidad infantil. Se han identificado zonas geográficas con tasas significativamente elevadas. Esto puede ser de gran ayuda en la mejora de los recursos de prevención y promoción de la salud. Estudios complementarios podrían ayudar a identificar factores socioeconómicos que expliquen las diferencias encontradas.

1118. FORMAÇÃO EM SAÚDE: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE EM UM CURSO DE GRADUAÇÃO

D. Moura, V.A. Arce

Fonoaudiologia, Universidade Federal da Bahia;
Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia-UFBA,
Departamento de Fonoaudiologia.

Antecedentes/Objetivos: Analisar as concepções de docentes de Fonoaudiologia do estado da Bahia/Brasil que atuam diretamente na Atenção Básica à Saúde acerca deste nível de atenção, bem como suas percepções quanto ao desenvolvimento das práticas pedagógicas relacionadas ao tema.

Métodos: Trata-se de um estudo de caso, com abordagem quali-quantitativa. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e análise dos currículos dos participantes. Os dados foram coletados por meio de instrumentos desenvolvidos pelos pesquisadores (roteiro para análise do perfil dos docentes e roteiro de entrevista). Foram realizadas análise de conteúdo a partir de categorias pré-definidas e categorias que emergiram do contexto das respostas dos sujeitos da pesquisa, e descrição quantitativa do perfil dos docentes com base na frequência de aparição das respostas.

Resultados: De maneira geral, o estudo mostrou que os sujeitos da pesquisa possuem pouco tempo de docência em Saúde Coletiva (SC), o que pode ocasionar dificuldades em relação à compreensão e desenvolvimento de práticas na Saúde Coletiva, sobretudo na Atenção Básica. Assim como, a formação acadêmico-profissional das docentes apresentou pouca relação com a SC quando comparada às áreas clínicas especializadas, podendo também ocasionar dificuldades em relação ao desenvolvimento de práticas na ABS. As docentes apresentaram fragilidades quanto à concepção de ABS, abordando com maior frequência os atributos acesso e integralidade em detrimento da longitudinalidade e coordenação do cuidado, sugestivo da recente aproximação do campo da Fonoaudiologia com a SC. Quanto à prática docente foram percebidas diversas formas de inserção da e na ABS, apresentando algumas ações que dialogam e outras que não dialogam com os atributos da ABS.

Conclusões: Há desafios colocados quanto ao ensino da ABS referentes à conceituação e práticas pedagógicas nos cursos de Fonoaudiologia do Estado da Bahia. Observa-se incipiente apropriação teórica e pedagógica para a efetivação de mudanças no processo de ensino-aprendizagem.

Desigualdades sociais em salud

Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Sala Externa

Moderan: Laia Palencia
y Giovanni Vinícius Araújo de França

1028. MORTALIDADE POR DOENÇAS MARCADORAS DA POBREZA NA INFÂNCIA NO DISTRITO FEDERAL, BRASIL, 2007-2010

L.S. Ávila, P.T. Sá, L.P. Brito, J.C. Cardoso, A.C. Alencar, M. Urdaneta, M. Sánchez

DSC/FCS/UnB, Brasil.

Antecedentes/Objetivos: Este trabalho tem como objetivo descrever o perfil de mortalidade por doenças definidas como marcadoras da pobreza (DMP) através de frequências relativas e absolutas, sendo

elas desnutrição, doenças diarreicas, infecção das vias aéreas inferiores e causas externas selecionadas, em crianças menores de 5 anos no Distrito Federal, capital do Brasil entre 2007 e 2010. As doenças selecionadas apresentam uma clara ligação com as populações que possuem um poder aquisitivo reduzido, encontrando-se então em situação de pobreza e são consideradas como causas evitáveis de óbito.

Métodos: Trata-se de estudo epidemiológico descritivo. Os dados foram obtidos do Sistema de Informação sobre Mortalidade da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SIM/SES-DF) e do Boletim de Dados e Indicadores Epidemiológicos do Distrito Federal 2007-2010 (número de nascidos vivos), analisados e processados no Tabwin/Datasus para a obtenção de tabelas, frequências, números absolutos dos óbitos e para o cálculo da mortalidade proporcional e coeficientes de mortalidade na infância. As DMP segundo CID 10 são: desnutrição, CID 10 cap. IV de E40-E46; doenças diarreicas, CID 10 cap. I de A00-A09; infecção das vias aéreas inferiores, CID 10 cap. X de J20-J22 e causas externas selecionadas, CID 10 caps. XIX e XX de W01-W04, W06-W10, W13, W18, W19, W65-W74, W75, W76, W79 - W81, W83-W87, X40-X49, X91, X92, X99, Y00, Y04-Y06, Y06.1, Y06.8, Y06.9, Y07 - Y07.2, Y07.8 Y07.9, Y08, Y09).

Resultados: No período estudado, o número total de óbitos no DF variou de 9.655 para 10.849 apresentando um aumento de 12,3%. A mesma tendência é observada para o número total de óbitos em crianças < 5 anos de 577 para 630, aumento de 9,1%, entretanto, se verifica uma tendência à diminuição na mortalidade proporcional (MP) nesta faixa etária, de 5,98% para 5,81%. O número de óbitos pelas DMP em crianças < 5 anos variou de 71 para 52 no período. A MP das DMP em crianças < 5 anos declina de 12,3% no ano de 2007 para 8,25% em 2010. O coeficiente de mortalidade (CM) em crianças < 5 anos por 1000 nascidos vivos (NV) varia de 13,09% para 14,24%, sendo que, o CM por 1000 NV em crianças < 5 anos pelas DMP tem variação de 1,61% para 1,18% no período estudado.

Conclusões: Com os resultados obtidos podemos perceber que a população menor de cinco anos é extremamente vulnerável a estes tipos de agravos, principalmente quando vivem em condições de pobreza e baixa qualidade de vida. Por serem óbitos por causas evitáveis, qualquer caso é considerado um alerta referente ao desempenho dos serviços de saúde e cobertura dos mesmos, em especial da atenção básica, visto que tais causas podem ser evitadas através de serviços e ações de saúde.

28. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN MORTALIDAD EVITABLE Y SEGREGACIÓN RESIDENCIAL EN CIUDADES EUROPEAS

L. Maynou, C. Saurina, M.A. Barceló, M. Sáez

Grup de Recerca en Estadística, Econometria i Salut (GRECS),
Universitat de Girona; CIBER de Epidemiologia y Salud Pública
(CIBERESP); Universidad Autónoma de Barcelona.

Antecedentes/Objetivos: Es sabido que entre los determinantes de su salud se encuentran las características contextuales del entorno físico y socioeconómico en el que vive el individuo. Aunque se han estudiado los impactos sobre la salud del hecho de vivir en zonas urbanas, hay poca evidencia de las variaciones intra-urbanas. Es importante considerar la segregación residencial, una agrupación no aleatoria de grupos sociales en el espacio. Nuestros objetivos son evaluar las desigualdades en la mortalidad evitable en pequeñas áreas de diecinueve ciudades Europeas, analizando el impacto de la segregación y la privación en las desigualdades geográficas y evaluar el papel de la segregación como efecto modificador de la privación en la variabilidad espacial de la mortalidad evitable.

Métodos: Diseño ecológico de corte transversal. Población de estudio constituida por los residentes en diecinueve ciudades Europeas

entre 2000 y 2008. Unidades de análisis: áreas pequeñas de las diecinueve ciudades. Variable respuesta: siete causas de mortalidad evitable; cáncer de colon; cáncer de recto, ano y canal rectal; cáncer de cuello uterino; hipertensión; enfermedad isquémica del corazón; insuficiencia cardíaca; enfermedades cerebro-vasculares; e insuficiencia renal. Los análisis se realizaron por separado para hombres y para mujeres. Variables explicativas: 5 indicadores socioeconómicos, combinados en un índice de privación construido mediante DP2; índice de segregación (índice de disimilitud). Análisis estadístico: Modelo multinivel espacial, con dos niveles, área pequeña y ciudad, especificado como un GLMM con vínculo de Poisson. El riesgo basal y el efecto de la segregación se introdujeron como efectos aleatorios y variaban entre ciudades. El efecto de la privación, también efecto aleatorio, variaba entre ciudades y dentro de cada ciudad, en función del nivel de segregación. Se controló la extra variabilidad espacial, introduciendo dos efectos aleatorios adicionales, que capturaron la heterogeneidad y la dependencia espacial.

Resultados: Como resultados preliminares, la privación y la segregación, de forma independiente, explicaron la variabilidad geográfica de la mortalidad evitable dentro de las ciudades. Sin embargo, en la mayoría de las ciudades el efecto de la privación fue no lineal. La segregación modifica el efecto de la privación, aunque sólo en las ciudades más segregadas y sólo en niveles de privación elevados.

Conclusiones: Hemos identificado patrones que pueden facilitar el desarrollo de intervenciones dirigidas a reducir las desigualdades en salud y dirigir las intervenciones a las áreas más segregadas.

714. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA MORTALIDAD SEGÚN LAS PRINCIPALES CAUSAS EN 15 CIUDADES EUROPEAS

M. Marí-Dell'Olmo, M. Gotsens, L. Palència, M.A. Martínez-Beneito, C. Borrell

CIBERESP; Agència de Salut Pública de Barcelona; IIB Sant Pau; Centro Superior de Investigación en Salud Pública de Valencia.

Antecedentes/Objetivos: En Europa existen desigualdades socioeconómicas en la mortalidad, sin embargo son muy escasos los estudios donde se comparan estas desigualdades en distintas zonas urbanas. El objetivo del estudio es analizar las desigualdades socioeconómicas en la mortalidad según las 3 principales causas de mortalidad en áreas pequeñas de 15 ciudades de Europa durante los años 2000-2008.

Métodos: Estudio ecológico transversal. Las unidades de análisis fueron las 9253 áreas pequeñas de 15 ciudades europeas (Ámsterdam, Barcelona, Bratislava, Bruselas, Budapest, Helsinki, Kosice, Lisboa, Londres, Madrid, Praga, Rotterdam, Estocolmo, Turín y Zurich). La población de estudio fueron los residentes en las ciudades durante el periodo 2000-2008. Las fuentes de información fueron los registros de mortalidad y los censos de población. Las causas de mortalidad estudiadas fueron: cardiopatía isquémica (CI), enfermedad cerebrovascular (EC) y cáncer de pulmón (CP). La variable dependiente fue el número de muertes y la independiente un índice de privación socioeconómica. Se ajustaron modelos jerárquicos Bayesianos con efectos aleatorios para controlar la posible dependencia espacial entre las áreas pequeñas (modelo de Besag, York y Mollié) y con covarianza dependiente entre las distintas ciudades. Los análisis se realizaron estratificados por causa de defunción y sexo.

Resultados: En global, existen desigualdades socioeconómicas en la mortalidad por CI tanto en hombres (RR = 1,08, IC95% = 1,03-1,15) como en mujeres (RR = 1,05, IC95% = 1,01-1,08). Observándose mayores riesgos en las ciudades del norte y este de Europa. Por ejemplo, en Estocolmo el RR en las mujeres es de 1,11 (IC95% = 1,07-1,15). Para las EC, en global se observan desigualdades tanto en hombres (RR = 1,06, IC95% = 1,03-1,09) como en mujeres (RR = 1,03, IC95% = 1,01-1,06),

aunque en las mujeres estas desigualdades se observan de forma significativa en 6 ciudades. Finalmente, para el CP, en global se observan desigualdades en los hombres (RR = 1,11, IC95% = 1,04-1,18). En las mujeres, existe una asociación positiva entre la mortalidad y la privación en las ciudades del norte, por ejemplo en Estocolmo se obtiene un RR de 1,15 (IC95% = 1,11-1,20), mientras que en las ciudades del sur y oeste esta asociación es negativa, por ejemplo en Madrid el RR es de 0,95 (IC95% = 0,93-0,97).

Conclusiones: Los resultados confirman la existencia de desigualdades socioeconómicas en la mortalidad por cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular y cáncer de pulmón. Además, evidencian variaciones en su magnitud entre distintas ciudades europeas. En el futuro se necesitan más trabajos que estudien las causas de estas variaciones.

219. PERCEPÇÃO DE PROBLEMAS NA VIZINHANÇA: PROPRIEDADES ECOMÉTRICAS E ASSOCIAÇÃO COM FATORES SOCIOECONÔMICOS EM UMA POPULAÇÃO ADULTA DO SUL DO BRASIL

D.A. Hofelmann, A.V. Díez-Roux, J.L. Ferreira Antunes, M.A. Peres

Universidade Federal de Santa Catarina; Universidade de São Paulo; Universidade de Adelaide; Universidade do Michigan.

Antecedentes/Objetivos: Os atributos dos locais nos quais as pessoas vivem, bem como suas percepções sobre estes, podem ser importantes determinantes de saúde. Objetivou-se avaliar as propriedades ecométricas e psicométricas de escalas de problemas percebidos na vizinhança, e sua associação com características socioeconômicas individuais, e do contexto social de moradia em adultos de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Métodos: Variáveis demográficas (idade, sexo, cor da pele, tempo de residência no bairro) e socioeconômicas e do nível individual (renda e escolaridade) e do setor censitário (renda) foram coletadas. Análises multinível de três níveis foram desenvolvidas para estimar as propriedades ecométricas, e a associação dos problemas do contexto social de moradia com as variáveis analisadas. O nível um correspondeu à variabilidade das respostas dos indivíduos aos itens das escalas. O nível dois aos indivíduos dentro das vizinhanças, e o nível três às vizinhanças.

Resultados: A taxa de resposta foi de 85,3%, 1.720 adultos distribuídos em 63 setores censitários. Duas escalas resultaram das análises dos itens de problemas na vizinhança: Problemas físicos e Desordens Sociais. A consistência interna das escalas foi alta (Alpha de Cronbach 0,67 e 0,81). As propriedades ecométricas das escalas mensuradas pela correlação intravizinhança (CIC), e pela confiabilidade foram satisfatórias, distribuídas no intervalo de 0,24 a 0,28 para CIC, e 0,94 a 0,96 para confiabilidade. Valores elevados nas escalas representaram mais problemas nos domínios físico e social da vizinhança, e foram observados entre os mais jovens, entre aqueles que residiam há mais tempo no local, e residentes em setores censitários de mais baixa renda.

Conclusiones: Os resultados indicaram a utilidade das escalas para medir percepção de problemas relacionados aos problemas físicos e às desordens sociais nos setores censitários.

1073. QUALIDADE DA INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE INFANTIL E DESIGUALDADES SOCIAIS NO BRASIL, 2000-2010

E.B. Franca, C.C. Cunha, D.X. Abreu

Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Minas Gerais; GPEAS/Universidade Federal de Minas Gerais; NESCON/Universidade Federal de Minas Gerais.

Antecedentes/Objetivos: Estatísticas vitais com informações de qualidade constituem etapa essencial para o alcance das metas do

milênio de redução das taxas de mortalidade infantil (TMI). No Brasil, apesar do SIM-Sistema de Informação sobre Mortalidade estar implantado desde 1975, a cobertura dos óbitos ainda era bastante desigual em 2000 nos Estados, e em somente oito deles o cálculo das TMI era feito pelo método direto. Desde então, várias iniciativas foram implementadas pelo Ministério da Saúde brasileiro para melhora da qualidade do SIM, em especial nos Estados da região Nordeste, de pior nível socioeconômico e maiores TMI estimadas. Neste estudo, propõe-se avaliar a evolução das coberturas do SIM para óbitos infantis em 2000 e 2010 nos Estados, e sua relação com indicadores socioeconômicos.

Métodos: Foram consideradas as estimativas de TMI e de cobertura de óbitos da Ripsa (Rede Interagencial de Informações para a Saúde) para os 26 Estados brasileiros e Distrito Federal, baseadas nos Censos Demográficos de 2000 e 2010 e de pesquisas nacionais por amostra de domicílios e por busca ativa de óbitos. A renda domiciliar média obtida nos Censos foi considerada como indicador socioeconômico. Na análise de associação, estimou-se a correlação entre as variáveis relacionadas à cobertura do registro e a renda média domiciliar.

Resultados: A cobertura do registro de óbitos variou de 49,5% na região Nordeste, em 2000, a 99,4% na região Sul, em 2010. A correlação entre a cobertura do registro de óbitos infantis e a renda média domiciliar dos Estados foi significativa tanto em 2000 quanto em 2010 ($r = 0,75$ e $0,74$, respectivamente, $p < 0,00$). Verificou-se maior incremento das coberturas de óbitos nas regiões e estados de pior nível socioeconômico (58% de aumento relativo na região Nordeste). Entretanto, o número de Estados avaliados pela Ripsa como tendo qualidade de informação adequada para o cálculo direto das TMI manteve-se o mesmo em 2010.

Conclusiones: No período 2000-2010, houve maior aumento relativo da cobertura do registro de óbitos infantis nos Estados da região Nordeste, indicando ter havido efetivo investimento na melhoria da qualidade das informações nos Estados com condições socioeconômicas mais precárias. Entretanto, a persistência de maiores problemas relativos à qualidade das informações sobre óbitos nas áreas que têm a maior carga de doenças e piores condições socioeconômicas constitui ainda um desafio.

531. BASE DE DATOS DE TARJETA SANITARIA. ¿UNA FUENTE PARA VALORAR DESIGUALDADES?

M. Valderrama Rodríguez, M.L. Compes Dea, N. Álvarez Garrido, N. Enríquez Martín, M.J. Abad Subirón, M.P. Rodrigo Val, F. Arribas Monzón

DG S. Pública, Departamento de Sanidad BS y Familia, Gobierno de Aragón; DG Planificación, Departamento de Sanidad BS y Familia, Gobierno de Aragón.

Antecedentes/Objetivos: El RD-Ley 16/2012, de 20 de abril, sobre medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del SNS, establece el porcentaje de aportación del ciudadano a la prestación farmacéutica ambulatoria basado en su nivel de renta. Es una nueva clasificación de la base de datos de usuarios de servicios sanitarios públicos (BDU) de las comunidades autónomas, que aporta una caracterización socioeconómica de la población. La BDU se actualiza constantemente, permite analizar tendencias y es una fuente de información accesible. El objetivo es conocer si la BDU puede ser una fuente de información para identificar y analizar desigualdades.

Métodos: Hemos utilizado las variables de la BDU de Aragón: Edad, Sexo, Tipo de usuario de farmacia (T1 a T6), Zonas Básicas de Salud (ZBS), su población y Sector sanitario, obteniendo 15 variables originales. Realizamos un análisis de componentes principales (ACP) utilizando la rotación Varimax. Con los factores, realizamos un análisis de cluster jerárquico. Se utilizó el método de Ward para combinación de

grupos, siendo la medida de distancia la euclídea al cuadrado. Se calculó el dendrograma y se obtuvieron ZBS homogéneas en relación a los criterios establecidos.

Resultados: Del ACP se obtuvieron 7 componentes (82% de la inercia total de las variables): Componente1 (C1) jóvenes y perfil económico medio (T4). C2: población activa (14-64 años) y mujeres > 65 años, con influencia del tamaño poblacional y T4. C3: estrato social más alto (T5); C4 población T1, exentos de aportación; C5, Mutualistas y sus beneficiarios (T6); C6, población de T5 y T5 < 14 años, y C7 activos y pensionistas de rentas altas (T5). El análisis de cluster (cl) identificó 5 grupos de ZBS homogéneas: El cl1 (8 ZBS) recoge C3, C5 y C6 (T5 es 5,4 veces superior al total de Aragón). El cl2 (67 ZBS) recoge C4 y C4 < 65 años (T1 es 1,2 veces superior al de Aragón). El cl3 (21 ZBS), recoge C5, pensionistas (T2) y C4 en mujeres > 65 años. cl4 (22 ZBS) es el grupo con mayor porcentaje de jóvenes y población en tramo T3 (rentas < 18.000 €). cl5 (7 ZBS) es rural, más envejecido, (T2, 1,6 veces superior al total de Aragón) y con menor número de mutualistas (0,4 veces el de Aragón).

Conclusiones: La población de Aragón atendida en el sistema sanitario público presenta características económicas y demográficas diferentes y ha sido posible agruparla utilizando la BDU. La BDU puede ser una fuente de información útil y accesible para el análisis de desigualdades, si bien una mejor estratificación de los tramos de prestación podría optimizar su utilidad.

621. DESIGUALDADES SOCIODEMOGRÁFICAS EM SAÚDE: INQUÉRITO TELEFÔNICO EM CAMPINAS, SÃO PAULO, BRASIL

P.M.S.B. Francisco, N.J. Segri, D.C. Malta, M.B.A. Barros
UNICAMP; UFMG; SVS Ministério da Saúde; UNICAMP.

Antecedentes/Objetivos: Inquéritos de saúde de base populacional usados em pesquisas epidemiológicas constituem ferramenta fundamental para monitorar a prevalência de aspectos relacionados à saúde e a magnitude das desigualdades sociais em saúde. O objetivo do estudo foi analisar desigualdades de gênero, escolaridade e de ciclo de vida em fatores de risco e proteção para a saúde, na população adulta (≥ 18 anos) de Campinas, São Paulo, Brasil.

Métodos: Estudo transversal de base populacional com 2.015 entrevistados pelo Sistema de Vigilância por Inquérito Telefônico (VIGITEL) do Ministério da Saúde, realizado em Campinas em 2008. O questionário contemplou questões sobre características demográficas e socioeconômicas, hábito alimentar e atividade física entre outras. Foram calculadas as prevalências e respectivos intervalos de confiança de 95% para os fatores de risco e proteção analisados, segundo sexo, faixas etárias (18 a 39 anos, 40 a 59 anos e 60 anos ou mais) e nível de escolaridade (0 a 8, 9 a 11 e 12 ou mais anos de estudo). A comparação entre as proporções foi realizada pelo teste qui-quadrado com nível de significância inferior a 0,05 ($p < 0,05$) e as razões de prevalência foram estimadas pela regressão de Poisson no programa Stata 11.0.

Resultados: A média de idade dos adultos foi de 39,9 anos (IC95%: 38,9; 40,9), mais da metade (52%) eram mulheres, com predomínio de jovens e maior proporção (54,6%) de pessoas com até 8 anos de estudo. Entre as mulheres, as prevalências de tabagismo (atual ou passado), excesso de peso, consumo de refrigerantes e carnes com excesso de gordura, uso abusivo de álcool e realização de atividade física no lazer foram significativamente menores em relação aos homens. Entre os idosos, se observou maior prevalência de ex-fumantes, excesso de peso e obesidade. O consumo regular e recomendado de frutas, verduras e legumes (FVL), foi maior entre os idosos em relação aos mais jovens, e o de refrigerante, carne com excesso de gordura e consumo abusivo de álcool foi significativamente menor. Entre os indivíduos com 12 ou mais anos de estudo, o percentual de fumantes e

ex-fumantes, consumo de refrigerante e de carne com excesso de gordura foi menor e o consumo regular e recomendado de FVL e de atividade física foi significativamente maior em relação aos de menor escolaridade.

Conclusiones: As desigualdades observadas no presente estudo expressaram-se nos fatores de risco e proteção à saúde analisados e se diferenciaram, com maior ou menor magnitude, entre os segmentos considerados. Os resultados obtidos de informações apreendidas por meio de inquéritos telefônicos de base populacional, possibilitam a identificação de singularidades que podem nortear as políticas voltadas à redução de desigualdades sociais em saúde.

702. DISEMINACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO ENTRE ACTORES CLAVE DE UNA INVESTIGACIÓN EN DESIGUALDADES URBANAS EN SALUD (PROYECTO INEQCITIES)

L. Camprubí, E. Díez, J. Morrison, C. Borrell

ASPB; CIBERESP; UCL (UK); UPF; IIB Sant Pau.

Antecedentes/Objetivos: Ineq-Cities <https://www.ucl.ac.uk/ineqcities/> es un proyecto de investigación que analizó en 16 ciudades europeas las desigualdades en mortalidad en áreas pequeñas y describió intervenciones para reducir las desigualdades en salud y las percepciones de algunos responsables locales al respecto. Es conocida la importancia de la transferencia del conocimiento. Durante 2012 se pretendió trasladar a diversos actores clave, principalmente personas técnicas, responsables municipales y agentes sociales locales, algunos resultados de Ineq-Cities junto a una introducción a las desigualdades urbanas en salud y estrategias para abordarlas. Esta comunicación describe la diseminación del proyecto en España.

Métodos: La transferencia se concretó en el diseño e implementación de: un taller de equidad urbana en salud, la elaboración de un libro-resumen sobre desigualdades en salud y su abordaje en las ciudades, la preparación de una moción genérica para su discusión y aprobación por los plenos municipales, la redacción de artículos para medios no especialistas y la presencia en internet, especialmente Twitter. Todos los productos se diseñaron teniendo presente que los destinatarios no eran académicos, haciendo hincapié en la relevancia de la equidad y proporcionando herramientas para abordarla.

Resultados: El taller se dirigió a personas técnicas y concejales de salud y del resto de sectores municipales. Se realizaron 24 talleres a los que asistieron más de 350 profesionales de 92 municipios del estado. Se preparó un libro-resumen de unas 30 páginas para su distribución en línea, siendo especialmente redistribuido de forma viral por algunos nodos significativos como PAHO-Equity. Se publicaron tribunas de opinión en dos medios generalistas digitales y una en una publicación de una fundación sindical. La moción municipal genérica para ser discutida y aprobada en los ayuntamientos se distribuyó a través de las secretarías de política local y de salud de los partidos interesados. Se utilizó Twitter como marco de distribución en las redes sociales de los materiales elaborados, informaciones relacionadas y como espacio de intercambio con los contactos generados.

Conclusiones: La transferencia de conocimiento académico a nivel local es factible. Es recomendable mantenerla y reforzarla. Las y los profesionales valoraron positivamente el taller y los otros productos y sugirieron continuar con los espacios de discusión, formación y herramientas, e intensificar la participación del nivel político. Esta diseminación puede haber contribuido a la inclusión de las desigualdades en salud en la agenda política municipal y a la capacitación de las personas técnicas y responsables para afrontarlas.

962. PATRONES DE INGRESO PER CÁPITA Y REDUCCIÓN DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL NORESTE Y SUR DE BRASIL

L.F. Facchini, B.P. Nunes, E. Thumé, E. Tomasi, S.M. Silva, F.V. Siqueira, D.S. Silveira, M.O. Saes, A. Osorio

Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Medicina Social, Brasil.

Antecedentes/Objetivos: A pesar de los avances en las políticas de inclusión social en Brasil en los últimos años, la inseguridad alimentaria sigue siendo un problema grave. Además, el país cuenta con grandes variaciones inter e intra-regionales en la prevalencia de la inseguridad alimentaria. Objetivo: Estimar los patrones de ingreso familiar per cápita y su impacto en la reducción de la inseguridad alimentaria en el noreste y sur de Brasil.

Métodos: Encuesta poblacional, llevada a cabo en 2010, en los sectores censales urbanos en el área de cobertura de las unidades básicas de salud, en hogares donde residían los niños menores de siete años y sus familias. La inseguridad alimentaria se evaluó mediante la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria. Para comprobar la fracción atribuible poblacional (FAP) a diferentes patrones de ingreso familiar per cápita mínimo (70 reales y 175 reales, correspondiendo, respectivamente, a €32, €64 y €80 en 2010) en la reducción de la inseguridad moderada y grave, se utilizó la siguiente fórmula: = FAP (% exposición*RRcrudo-1) / [1 + (% exposición*RRcrudo - 1)]. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética.

Resultados: La encuesta alcanzó 5.419 hogares en el noreste y 5.081 hogares en el sur. El ingreso familiar mensual per cápita fue de hasta 70 reales en el 14,5% de los hogares en el noreste y en el 2,5%, en el sur. La prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada y grave fue del 22,9% en el noreste y el 7,5% en el sur. Estima-se que la inseguridad alimentaria moderada y grave podría ser reducida en un 19,5% en el noreste y el 10,5% en el sur, si el ingreso familiar per cápita mínimo fuera de por lo menos 70 reales por mes. Un ingreso familiar per cápita mínimo de 140 reales por mes podría reducir la inseguridad alimentaria moderada y grave en el 46,4% en el noreste y el 34,1% en el sur. Suponiendo-se un ingreso familiar per cápita de al menos 175 reales por mes, la reducción en la inseguridad alimentaria moderada y grave sería del 59,5% en el noreste y el 45,4% en el sur.

Conclusiones: La expansión de la cobertura, la focalización metódica en los más pobres y el aumento de los valores pagados por los beneficios sociales, como por ejemplo el Programa Bolsa Familia, de transferencia condicionada de renta, en combinación con otras estrategias para aumentar el empleo, el ingreso y la educación de las familias serán esenciales para la reducción persistente e equitativa de la inseguridad alimentaria en el país.

1076. PERFIL DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÔMICO DE BENEFICIÁRIOS DE PROGRAMAS DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA EM CAMPINAS, BRASIL

B.F. do Nascimento Jacinto de Souza, L. Marín-Léon, D.F. Mendes Camargo, A.M. Segall-Corrêa

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Departamento de Saúde Coletiva.

Antecedentes/Objetivos: No Brasil, os programas de Transferência Condicionada de Renda (PTR) fazem parte da agenda das políticas públicas de proteção social, voltadas ao combate à pobreza, promoção da saúde e da segurança alimentar e nutricional. Dentre os principais PTR, está o Bolsa Família, que visa beneficiar as famílias em situação de pobreza, e o Benefício de Prestação Continuada, que assegura a transferência mensal de um salário mínimo ao idoso (65 anos ou mais) que não tem direito a previdência social, e à pessoa com defi-

ciência, de qualquer idade, com impedimentos de longo prazo. O objetivo deste trabalho foi descrever o perfil demográfico e socioeconômico de beneficiários de PTR.

Métodos: Estudo transversal de base populacional com entrevistas em 694 domicílios, do município de Campinas/São Paulo, Brasil. Utilizou-se SPSS versão 13.0 para cálculo das frequências absoluta e relativa das variáveis demográficas e socioeconômicas, sendo elas: sexo do chefe (masculino, feminino), anos de escolaridade do chefe (≤ 8 ; > 8); ocupação do chefe (trabalhador formal; trabalhador informal; aposentado (a); dona de casa/estudante; desempregado), faixa etária (< 20 ; 20-59; 60e+); renda per capita (em reais) ($< 272,49$; 272,50 a 544,99; 545,00 a 817,49; 817,50 a 1.089,99; 1.090,00 a 1.634,99; 1.635,00 e +), raça (branca; não branca); tipo de moradia (alvenaria acabada; alvenaria inacabada e outros) e número de pessoas por família (1; 2-4; 5-6; 7 e +).

Resultados: O município de Campinas é um dos polos da região metropolitana de São Paulo, com população estimada em 1,1 milhão de habitantes. Em 2013 Campinas registra 29.018 famílias beneficiárias do Bolsa Família e 13.022 beneficiários do Benefício de Prestação Continuada (53,2% idosos e 46,8% deficientes). Na amostra estudada, houve 15,4% de beneficiários destes PTR ($n = 107$), sendo 61,7% Bolsa Família ($n = 66$) e 38,3% Benefício Prestação Continuada ($n = 41$). Dos entrevistados, 56% dos chefes das famílias eram homens, apenas 24,4% tinham mais que 8 anos de escolaridade e 23,3% eram trabalhador formal, 67,3% tinha entre 20 e 59 anos, 40,8% tinha renda per capita menor que um salário mínimo, 54,2% eram não brancos, 49,5% residiam em moradias de alvenaria inacabada ou outros, e 56,1% das famílias tinham entre 2 e 4 moradores.

Conclusiones: Conhecer o perfil dos beneficiários de PTR é importante para a mensuração de indicadores de vulnerabilidade social e auxiliar no planejamento e acompanhamento das políticas públicas voltadas a esta população.

330. TRABAJANDO LAS DESIGUALDADES SOCIALES EN SALUD: CHIRIGOTAS POR LA IGUALDAD

M. Sastre Paz, C. Ramos Martín, F. Jiménez Martín, M.I. de Dios Tercero, L.F. Ruiz-Martínez Vara del Rey, P. Parrilla García

CMS Villaverde; Madrid Salud; Ayuntamiento de Madrid; Dirección General de Igualdad de Oportunidades; UNED.

Antecedentes/Objetivos: El Espacio Comunitario "Planta forma en género" de un distrito del sur de Madrid (red de entidades sociales e instituciones que trabajan la igualdad de género) organizan una actividad de sensibilización y promoción de la igualdad entre mujeres y hombres; "Chirigotas por la Igualdad". Se lleva a cabo desde hace cuatro años, con motivo del "Día Internacional de la Mujer". El Centro de Promoción de la Salud participa en el Espacio y en la actividad concreta, puesto que los objetivos de la misma y de nuestro Programa de Desigualdades Sociales en Salud son coincidentes. Como tales destacamos la visibilización de las desigualdades; la sensibilización para trabajar por la igualdad; la creación de oportunidades de participación social; promoción de la salud.

Métodos: Cada entidad e institución prepara una actuación artística con vecin@s. La preparación se desarrolla en sesiones grupales abordando la temática de la desigualdad de género y versionando una canción con un texto que denuncie las desigualdades existentes y que promueva la igualdad entre mujeres y hombres. El equipo del Centro participa junto con usuari@s del mismo, en la preparación de la actuación y durante la misma.

Resultados: Gran éxito de participación, 225 asistentes, de los cuales al menos 100 participaban en la actuación. Se visibilizó el trabajo realizado de manera horizontal, entre profesionales y usuari@s. Colaboramos en el desarrollo personal individual y colectivo, fortalecien-

do recursos personales para afrontar la vida y comunitarios de cara a la integración social, empoderando a las mujeres y favoreciendo la implicación de los hombres participantes. Movilizando a la sociedad en la reivindicación de derechos. Como Centro nos facilitó el trabajo en equipo y el cumplimiento de objetivos.

Conclusiones: Esta metodología participativa permite que las personas sean sujetos activos y protagonistas en todo el proceso implicándose y haciendo suyos los objetivos de la misma. Trabajando de manera horizontal logramos más eficacia en nuestras actuaciones, y el Centro se constituye como referencia en materia de Promoción de la Salud. El trabajo diario en red posibilita este tipo de actividades comunitarias con el fin de reducir las desigualdades de género y obtiene repercusiones deseadas a nivel poblacional e institucional.

281. INTERVENCIONES SOBRE LA DEPRESIÓN POSPARTO EN MUJERES PERTENECIENTES A POBLACIONES DESFAVORECIDAS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

A. Rojas-García, I. Ruiz-Pérez, M. Rodríguez-Barranco, G. Pastor-Moreno

CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Escuela Andaluza de Salud Pública.

Antecedentes/Objetivos: Analizar las características y efectividad de las intervenciones realizadas en el sistema sanitario en mujeres pertenecientes a poblaciones desfavorecidas en riesgo de depresión posparto en países de la OCDE.

Métodos: Se consultaron bases de datos como PubMed, Ovid, CINAHL, Embase, Current Contents Connect, PsycInfo y Cochrane Library entre otras hasta Octubre de 2012. Se seleccionaron aquellos estudios con diseños experimentales y cuasi-experimentales donde interviniera el sistema sanitario. Se extrajo información referente al tipo de población, país, tipo de intervención o componentes de la intervención, entre otras características. La calidad metodológica de los estudios se evaluó mediante el "The Quality Assessment Tool for Quantitative Studies" (Thomas, Ciliska, Dobbins y Micucci, 2004).

Resultados: Se identificaron 13 artículos evaluando intervenciones dirigidas a mujeres de poblaciones desfavorecidas, de un total de 2838 referencias recuperadas. Todos los trabajos se publicaron en los años 2000, a excepción de tres intervenciones realizadas en Turquía, México y Chile, el resto se realizaron en EEUU. Nueve de ellas fueron intervenciones preventivas, mientras que las restantes estuvieron dirigidas al tratamiento de la depresión postparto. Estas estuvieron principalmente centradas en mujeres pertenecientes a minorías étnicas y de bajo estatus socioeconómico y en menor medida a mujeres residentes en zonas rurales. En el 92% de las intervenciones la calidad metodológica fue media o alta. Todas las intervenciones implicaron algún tipo de psicoterapia como la terapia cognitivo conductual, la terapia interpersonal o intervenciones psicoeducativas. La mayoría de estas intervenciones tuvieron un efecto significativo en el descenso de los síntomas depresivos tras la intervención. De tal modo, los resultados del meta-análisis muestran como las diferentes intervenciones disminuyen los síntomas depresivos, siendo esta reducción más pronunciada en las intervenciones que se dirigen al tratamiento que aquellas preventivas.

Conclusiones: Los resultados indican que las intervenciones en mujeres pertenecientes a poblaciones desfavorecidas, se realizan principalmente en minorías étnicas y mujeres de bajo estatus socioeconómico. Además la gran mayoría de ellas se realizaron en EEUU. Tanto las estrategias preventivas como las intervenciones dirigidas al tratamiento tienen un impacto positivo en el descenso de síntomas depresivos. Futuras intervenciones deben clarificar este efecto, así como su aplicación en otro calase de poblaciones desfavorecidas como pueden ser los residentes en zonas rurales.

Desigualdades sociales en salud e inequidad sanitaria

Jueves, 5 de septiembre de 2013. 08:30 a 10:30 h
Aula 5

Moderadora: Carmen Vives Cases

1020. DESIGUALDADES SOCIALES EN EL ACCESO A SERVICIOS ODONTOLÓGICOS EN ESPAÑA EN 2007 Y 2011

S. Calzón Fernández, A. Fernández Ajuria, J.J. Martín Martín, M.P. López del Amo González, K. Karlsdotter

Hospital Universitario Virgen del Rocío; Escuela Andaluza de Salud Pública; Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Granada.

Antecedentes/Objetivos: La crisis económica actual iniciada en el año 2008, pueden incrementar las desigualdades sociales en el acceso a servicios sanitarios no cubiertos totalmente por el Sistema Nacional de Salud. El objetivo de este estudio es estimar las desigualdades socioeconómicas en la utilización de servicios odontológicos antes (2007) y durante (2011) la crisis económica a nivel nacional.

Métodos: El ámbito del estudio es la Encuesta de Condiciones de Vida de los años 2007 y 2011. Se estudian 44.138 personas (17-65 años de edad) residentes en España (excepto Ceuta y Melilla). Se realiza un análisis descriptivo y estratificado, comparación de proporciones entre años y regresión logística. La variable de interés es la incapacidad para asistir al dentista en los últimos 12 meses pese a la necesidad de atención odontológica, incluyéndose los motivos para esta situación, así como situación laboral, sexo, edad, niveles de renta y educativo. Se usan software SPSS v20 y Epidat 3.1.

Resultados: Se incluyen 22.113 encuestados en 2007 y 22.025 en 2011, siendo el 51,1% mujeres y la edad media 41,5 años (DT 13,5). El porcentaje que refiere no poder acceder al dentista fue en 2007 de 6,2% [IC95% (5,9-17,5)] frente al 7,2% [IC95% (6,8-75)], siendo el motivo más frecuente la falta de capacidad económica, 46% [IC95% (43,3-48,6)] en 2007 y 54,2% [IC95% (51,7-56,8)] en 2011, con diferencia de proporciones significativas ($p < 0,001$) y sin diferencias en la razón de ventajas por sexo ($p = 0,652$). Según el nivel de renta la diferencia de proporciones entre 2007 y 2011 resulta significativa en todos los quintiles excepto el último, observándose el mayor incremento en el primer quintil (rentas < 7.330 €) con un 8,6% [IC95% (7,8-9,5)] en 2007 y 11,1% [IC95% (11,0-11,9)] en 2011. Al ajustar por sexo y edad la OR para la no asistencia en el primer quintil en comparación con el último (> 19.907 €) pasa de 2,27 en 2007 a 2,83 en 2011 ($p < 0,001$). En la población desempleada el porcentaje con incapacidad de usar este servicio es de 9,1% [IC95% (7,7-10,5)] en 2007 y 11,7% [IC95% (10,6-12,8)] en 2011 ($p = 0,028$). Según nivel educativo existe mayor dificultad en las personas con estudios primarios [9,1%, IC95% (8,3-9,9), en 2007 y 9,9%, IC95% (8,9-10,8) en 2011].

Conclusiones: Se ha producido un incremento en el número de personas con dificultad de acceso al dentista entre 2007 y 2011 en función del nivel de renta y del nivel educativo, aumentando el gradiente social de acceso a servicios odontológicos.

239. DESIGUALDADE NO ADOECIMENTO E MORTE POR CÂNCER DE BOCA E OROFARÍNGEO EM SÃO PAULO-BRAZIL: 1997-2008

M.A. Ferreira, M.N. Gomes, F.A. Michels, A.A. Silva, M.P. Rodrigues, M.R. Latorre

UFRN; USP.

Antecedentes/Objetivos: A ocupação do espaço geográfico é determinada historicamente pelo modelo socioeconômico e o dinamismo de suas relações sociais, políticas e ideológicas. O objetivo desse estudo é avaliar a distribuição espacial e o efeito de indicadores socioeconômicos no adocimento e morte por câncer de boca e orofaríngeo do município de São Paulo no período de 1997 a 2008.

Métodos: Os dados foram coletados no Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP) e no Programa de Aprimoramento das Informações de Mortalidade – PRO-AIM e georreferenciados pelo software terraview e GeoDa. O referencial teórico para avaliação dos resultados foi baseado na teoria de Milton Santos. A análise de dependência espacial foi obtida através do índice de Moran Global e a presença de clusters, através do Moran local (Local Indicators of Spatial Association – Lisa). Para tanto foram construídos os BoxMap e MoranMap relativos as taxas de Mortalidade e Incidência de câncer de boca e orofaríngeo.

Resultados: As taxas de incidência apresentaram um índice de autocorrelação Global de Moran de 0,226 e as taxas de mortalidade de 0,337. Na avaliação de autocorrelação global foi encontrado um Índice Moran Global de 0,653 para o IDH e 0,479 para o Gini. Na análise de clusters das taxas de incidência apresentadas, verifica-se a presença de um aglomerado baixo-baixo na região sul e alto-alto na central. Nos mapas de mortalidade um aglomerado baixobaixo nos distritos centrais e alto-alto naqueles mais a leste.

Conclusiones: A incidência de câncer de boca e orofaríngeo não apresenta um padrão espacial bem definido no Município de São Paulo, mas é bastante desigual no que se refere à Mortalidade, concentrando as suas menores taxas na área central, mais rica e economicamente menos desigual.

869. ACCESO A LAS ATENCIONES ODONTOLÓGICAS EN CHILE ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS EN SALUD (GES)

I. Delgado, J. Hubermann, M. Cornejo-Ovalle, G. Pérez, L. Jadue, C. Borrell

U. del Desarrollo; Agência de Salud Pública de Barcelona; Universidad de Chile.

Antecedentes/Objetivos: En Chile desde el año 2005 se han implementado las Garantías Explícitas en Salud (GES) como otra estrategia para disminuir las desigualdades en salud. De las 69 GES vigentes, 5 de ellas garantizan problemas de salud odontológicos. El objetivo de este estudio es describir la prevalencia de necesidad de atención dental autopercibida, solicitud de atención dental y las desigualdades en el acceso a las atenciones dentales existentes el año 2003 antes de la implementación de estas garantías en Chile.

Métodos: Estudio transversal en población chilena usando datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, CASEN 2003. La muestra consistió en 257.077 personas (51,3% mujeres). Las variables dependientes fueron: “Necesidad de atención dental autopercibida” (Sí/No); “Solicitud de atención dental” (Sí/No) y “Satisfacción de la demanda de atención” (Sí/No). Las variables independientes fueron sexo; edad, residencia urbano-rural; etnia; nivel socioeconómico según quintil de ingresos y tipo de seguro de salud (público-privado). Mediante modelos multivariados de regresión logística se obtuvieron Odds Ratio ajustados (ORa) y sus intervalos de confianza al

95% (IC95%) para determinar las variables que explican el menor acceso a las atenciones dentales (satisfacción de la demanda).

Resultados: Del total de la población, el 34% percibió necesitar atención; el 23% la solicitó y sólo 21% recibió atención dental. De los que percibieron necesidad de atención, el 67% la demandó (63% y 80,4% de los del seguro público y privado; y el 58,5% y 83,7% de los del quintil menos y más favorecido respectivamente). Del total que demandó atención, el 9% no la recibió (11,9% y 0,4% de los del seguro público y privado; y 17,4% y 1,0% de los del quintil menos y más favorecido respectivamente). El análisis multivariado reflejó que existe un mayor probabilidad de insatisfacción de la demanda de atención de las personas de menor condición socioeconómica (los 4 quintiles menos favorecidos, comparados con el quintil más favorecido), que pertenecen a alguna etnia (ORa 1,23 IC95% 1,21-1,25), que viven en zona rural (ORa 1,17 IC95% 1,16-1,18) y que tienen seguro público de salud (ORa 12,86 IC95% 12,43-13,30).

Conclusiones: En la población chilena, se observaron desigualdades sociales en la percepción de necesitar atención, en la solicitud de atención dental y la satisfacción a la demanda de atención de servicios sanitarios de la población que percibe necesitar y solicita atención dental. Estas desigualdades sociales son, en parte, producto de la fragmentación del sistema sanitario y demuestran la necesidad de lograr que el sistema de salud chileno sea de cobertura universal.

932. FATORES SOCIOECONÔMICOS CONTEXTUAIS ASSOCIADOS À CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL DE ADOLESCENTES NO BRASIL

A.G. Roncalli, G.M. Araújo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Antecedentes/Objetivos: A proposta deste estudo foi pesquisar a importância dos determinantes sociais a nível contextual na saúde bucal de adolescentes brasileiros, através de uma abordagem ecológica, e analisar possíveis desigualdades.

Métodos: Utilizando dados de saúde bucal de uma pesquisa nacional realizada no Brasil em 2010 (SBBrazil 2010) para a faixa etária dos adolescentes, foram avaliados três desfechos pouco pesquisados: a perda do 1º molar, o índice de cuidados odontológicos e o T-Health, que fornecem informações sobre o grau de morbidade da doença cárie e o nível de saúde dos tecidos dentais, além de abordar aspectos relacionados aos serviços. A associação destes indicadores de saúde bucal com fatores socioeconômicos como renda, emprego, educação e desigualdade, coletados do CENSO 2010, foi analisada por meio de regressão linear simples e múltipla. Os domínios do estudo incluíram as 27 capitais brasileiras e 4 clusters representativos dos municípios do interior do país.

Resultados: Foi possível constatar um melhor acesso aos serviços em localidades com melhor distribuição de renda. No entanto, a forte associação de fatores contextuais relativos à pobreza, baixos níveis de educação e más condições de moradia e emprego com piores níveis de saúde bucal em adolescentes parece ofuscar os efeitos das desigualdades de renda sobre os agravos bucais no país. Em algumas localidades, em especial no interior das regiões Norte e Nordeste, continua prevalecendo uma odontologia mutiladora, cujos efeitos são perceptíveis já em sua população adolescente. O acesso aos serviços restauradores no Brasil ainda permanece limitado e desigual.

Conclusiones: Os resultados deste estudo mostram a necessidade de priorização pelos serviços odontológicos dos grupos de indivíduos mais afetados, garantindo a recuperação dos danos instalados e uma maior ênfase nas atividades de prevenção. É importante que haja adoção de políticas públicas de desenvolvimento social que ultrapassem o setor saúde, direcionando o benefício preferencialmente para as áreas onde haja maior necessidade, de forma a contribuir para a redução das desigualdades.

407. LA POSICIÓN SOCIAL DETERMINA LA INCIDENCIA DE DIABETES EN LA COHORTE EPIC-ESPAÑA

L. Cirera, J.M. Huerta, D. Gavrilá, L. Arriola, E. Molina Montes, V. Menéndez García, R. Burgui, P. Jakszyn, C. Navarro

Servicio de Epidemiología, Consejería de Sanidad, Murcia, CIBERESP; Departamento de Salud Pública de Gipuzkoa, Instituto BIO-Donostia, Gobierno Vasco, CIBERESP; Escuela Andaluza de Salud Pública, CIBERESP; Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad, Asturias, CIBERESP; Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra, CIBERESP; Instituto Catalán de Oncología.

Antecedentes/Objetivos: Evaluar la asociación entre la posición social individual y el riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en los hombres y mujeres de la cohorte EPIC (Estudio Prospectivo Europeo sobre Cáncer y Nutrición) en España.

Métodos: Estudio de cohortes prospectivo de 36.381 personas (62% mujeres) donantes de sangre y población general de 5 áreas españolas, la mayoría con 30-65 años de edad al inicio. Mediante entrevista se obtuvo: 1) la educación propia y la ocupación paterna a los 10 años de edad, que se categorizaron según la propuesta de la SEE. La posición social fue la resultante de la jerarquización de educación y ocupación en tres clases: alta, media y baja. 2) antecedentes clínicos (HTA, hiperlipidemia y otros), hábitos de consumo de alimentos e ingesta energética, actividad física recreativa y laboral, consumo de alcohol y tabaco, además de factores hormonales en mujeres. Se midió peso, altura, y circunferencia de cintura por procedimientos estándar. Los casos de diabetes fueron confirmados a 31-12-2006 por diagnóstico médico/evidencia en registros clínicos/farmacológicos/mortalidad. Por regresión de Cox se calculó el riesgo de diabetes (HR e IC95%) y la p de tendencia entre niveles del indicador social, tomando como basal el mejor nivel, de forma separada en hombres y mujeres. Los modelos se estratificaron por centro y edad al reclutamiento, y se ajustaron por las variables antes citadas. Se utilizó la edad como variable de tiempo, con entrada al reclutamiento y salida al diagnóstico/emigración/ muerte/fin del seguimiento.

Resultados: El promedio del seguimiento fue de 12,1 años con un total de 2.364 casos incidentes. En los modelos multivariantes, se observó una asociación inversa entre riesgo de diabetes y educación propia y ocupación paterna (p de tendencia < 0,02) en ambos sexos. Al ajustar mutuamente estas variables, desapareció el efecto de la ocupación paterna. El riesgo aumentó al empeorar la posición social en ambos sexos (p de tendencia < 0,001), con un HR de 1,97 (IC95% 1,54-2,51) en hombres y de 2,35 (IC95% 1,56-3,56) en mujeres, al comparar la baja posición social con la alta.

Conclusiones: A peor posición social mayor riesgo de incidencia de diabetes mellitus tipo 2 en hombres y mujeres de la cohorte EPIC-España.

815. MORBILIDAD MATERNA SEVERA EN POBLACIÓN INMIGRANTE EN ESPAÑA: ELEVADO RIESGO DE PREECLAMPSIA/ECLAMPSIA

I. Río, R. Más, G. Pérez, E. Torné, F. Bolívar, M. Urquía

Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; Dirección General de Salud Pública de la Comunitat Valenciana; Agencia de Salut Pública de Barcelona; Facultad de Medicina, Universidad de Alcalá; Centre for Research on Inner City Health at St. Michael's Hospital, Toronto.

Antecedentes/Objetivos: Las investigaciones para comparar la morbilidad materna severa en poblaciones inmigrantes y autóctonas son todavía escasas. En este estudio se pretende estimar el riesgo de preeclampsia y eclampsia en mujeres autóctonas e inmigrantes residentes en España y el riesgo de estancia hospitalaria post-parto prolongada asociada a este tipo de morbilidad.

Métodos: Fuentes: Registro del Conjunto Mínimo Básico de Datos de Cataluña y Comunitat Valenciana y Registros de Tarjeta Sanitaria de ambas CCAA. Período: 2005-2010. Criterios de inclusión: Partos. Criterios de exclusión: Partos de mujeres originarias de cualquier país del Norte de América y de Oceanía y partos e mujeres cuyo país de origen no fue posible determinar. Análisis estadístico: Estimación de riesgos crudos y ajustados por edad materna mediante modelos de regresión logística (Odds Ratios e intervalos de confianza al 95%).

Resultados: Entre 2005-2010 ocurrieron 705.473 partos, un 25% en mujeres extranjeras. Las mujeres subsaharianas, latinoamericanas y caribeñas, sur-asiáticas y del este europeo presentan un riesgo más elevado de preeclampsia que las autóctonas. En el caso de latinas y caribeñas existe también un riesgo más elevado de eclampsia. Además, con excepción de las mujeres del este europeo, tanto los grupos ya mencionados como las mujeres de origen magrebí presentaron un riesgo mayor que las españolas de estancia hospitalaria post-parto igual o superior a 7 días asociada a este tipo de morbilidad. Por el contrario, entre las extranjeras procedentes de otros países de la Unión Europea se identificaron riesgos inferiores a los de las españolas para cualquiera de estos indicadores.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que la preeclampsia/eclampsia es un diagnóstico más frecuente en población inmigrante que en la autóctona. Además, la mayor prolongación del tiempo de ingreso hospitalario asociada a este tipo de morbilidad sugiere mayores complicaciones de salud también para estas mujeres. Futuros estudios deberían analizar este y otros indicadores de morbilidad materna severa y explorar cuáles son los determinantes que dan lugar a estas diferencias.

404. DESIGUALDADES DE ACCESO A ANGIOPLASTIA CORONARIA: EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN. PROVINCIA DE CÁDIZ

J.A. Córdoba-Doña, A. Salcini-Macías, J. Martínez-Faure, J.A. Péculo-Carrasco, V. Santos-Sánchez, A. Escolar-Pujolar

Delegación Territorial de Salud y Bienestar Social de Cádiz; EPES-061, Cádiz; Fundación para la Gestión de la Investigación Biomédica, Cádiz.

Antecedentes/Objetivos: La provincia de Cádiz (1,25 millones hab.) presenta elevada mortalidad por cardiopatía isquémica y desigualdades territoriales en el acceso a la atención precoz al IAM. Evaluar la efectividad de un programa para reducir la desigualdad en el acceso a la reperusión precoz en el Síndrome Coronario Agudo con elevación del ST (SCACEST).

Métodos: Estudio de intervención (antes/después) comparando el esfuerzo terapéutico (ET) en angioplastia coronaria (ACTP) entre 2010 y 2012. Recursos públicos: 5 hospitales, 4 distritos sanitarios (DS). Tres unidades de hemodinámica, dos en modalidad 24/7/365. Intervención: se estableció una estrategia participativa con directivos y responsables clínicos de los centros, junto con la autoridad de salud provincial, basada en: (a) sectorización geográfica de la atención al IAM; (b) idoneidad del tipo de reperusión según crona de la comarca; (c) procedimientos de traslado; (d) punto de coordinación único y; (e) sistema de información basado en la declaración de cada unidad. Sujetos: Pacientes con SCACEST. Fuentes: (1) Registro prospectivo y (2) CMBD (altas con diagnóstico principal 410.X1, excepto 410.71). Mediciones: N° de ACTP según tipo (primaria/rescate/otra) y código de procedimiento 00.66 en CMBD; esfuerzo terapéutico en ACTP por DS y sexo.

Resultados: La actividad anual en ACTP pasó de 322 hasta 462-488 entre 2010 y 2012 (incremento entre 43% y 51% según fuente). El número de ACTP por DS se mantiene casi constante en Jerez y Sierra, aumenta un 20% en Cádiz-Bahía y un 120% en El Campo de Gibraltar, DS con posición de partida más desfavorable. Las ACTP fue-

ron primarias en el 46%, mientras que el 23% fueron de rescate. Los dos hospitales con atención 24/7/365 superan el 60% de ACTP primarias en la población de su área. El ET en ACTP ha aumentado en ambos sexos en el conjunto de la provincia, hasta el 67% en hombres y 49% en mujeres, y en todos los DS. La desigualdad territorial se ha reducido considerablemente al aumentar de forma destacada el ET en El Campo de Gibraltar, pasando la diferencia con la provincia de 4:1 a 1,7:1 en hombres y de 3,5:1 a 2,2:1 en mujeres. La desigualdad según sexo se ha reducido en todos los DS, excepto en El Campo de Gibraltar, donde, a pesar del aumento de la actividad, persiste una razón hombres/mujeres de 1.68, superior a otros DS.

Conclusiones: La intervención basada en una estrategia participativa y multidisciplinar ha sido clave para aumentar el esfuerzo terapéutico en ACTP en el SCACEST, siendo efectiva para la reducción de las desigualdades territoriales y, en menor medida, en las desigualdades de sexo.

1094. TENDÊNCIAS DAS TAXAS DE INCIDÊNCIA DE FRATURAS DO FÊMUR PROXIMAL POR ESTRATO SOCIOECONOMICO REGIONAL

C. Oliveira, M.F. Pina

Instituto de Engenharia Biomédica; Faculdade de Medicina, Universidade de Porto; Instituto de Saúde Pública, Universidade de Porto.

Antecedentes/Objetivos: Diversos estudos reportam recentes alterações nas tendências temporais das fracturas do fémur proximal (FFP) de aumento para diminuição. As diferenças dessas tendências entre grupos etários e estatutos socioeconómicos (SES) ainda estão pouco estudadas. Objetivo do estudo é comparar tendências (2000-2010) das taxas de incidência de FFP entre grupos etários e sexo por estratos socioeconómicos da região de residência, em Portugal.

Métodos: Desenvolvemos um estudo ecológico temporal, para analisar internamentos hospitalares com diagnóstico de FFP causadas por baixo impacto, em indivíduos com 50 anos ou mais, no período de 1/Jan/2000 a 31/Dez/2010. Casos de cancro e readmissões para pós-tratamento foram excluídos. Os municípios de residência dos doentes foram classificados segundo três estatutos socioeconómicos (1- mais desfavorecido; 3- mais favorecido). As taxas de incidência de FFP foram padronizadas para idade pelo método direto, usando como padrão a população europeia. Usamos modelos aditivos generalizados (GAM) para analisar o padrão das séries temporais e modelos lineares generalizados (GLM) para quantificar as alterações, ambos com regressão de Poisson ou binomial negativa.

Resultados: 96.918 admissões foram seleccionados sendo 77,3% mulheres (n = 74.938). Para os homens, observou-se uma oscilação na tendência nos que vivem em regiões mais desfavorecidas sendo significativo o decréscimo anual 3,5% (0,8-7,2) entre 2004-2007 e o aumento anual 6,2% (1,7-8,9) entre 2007-2009. Para as mulheres, a tendência foi de aumento no período inicial do estudo, sendo significativo apenas para as que vivem em regiões menos favorecidas (4,3% (1,7-6,5) anual, 2000-2002); no período intermédio foi de decréscimo significativo e para o período final foi de aumento significativo para todos os SES, sendo mais acentuado para as que vivem em regiões menos favorecidas (4,0% (3,0-4,6) anual, 2007-2010). Oscilações também foram observadas por grupos etários sendo menos evidentes nos grupos que vivem em regiões mais favorecidas e no grupo etário mais baixo (50-64 anos). O aumento acentuado no final do período de estudo é mais acentuado nos grupos etários mais velhos e que vivem em regiões menos favorecidas, especialmente nas mulheres.

Conclusiones: Os resultados preliminares mostram que existem desigualdades por sexo e estatuto socioeconómico nas variações das tendências das taxas de incidência das fraturas do fémur proximal. Mais estudos são necessários para perceber as razões das desigualda-

des, que podem ser consequência de um efeito de coorte, de políticas nacionais de prevenção de osteoporose e de quedas, entre outros.

583. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN LA MORTALIDAD POR CAÍDAS EN PERSONAS MAYORES DE 11 CIUDADES EUROPEAS

M. Gotsens, M. Marí-Dell'Olmo, L. Palència, K. Pérez, M. Rodríguez-Sanz, C. Borrell

CIBERESP; Agència de Salut Pública de Barcelona; IIB Sant Pau.

Antecedentes/Objetivos: Las lesiones producidas por caídas en personas mayores son un problema creciente de salud pública. En Europa existen pocos estudios que hayan analizado las desigualdades socioeconómicas por esta causa. El objetivo del estudio es analizar las desigualdades socioeconómicas en la mortalidad por caídas en personas mayores durante los años 2000-2008 en 11 ciudades europeas.

Métodos: Estudio ecológico transversal. Las unidades de análisis fueron las áreas pequeñas de 11 ciudades europeas (Bratislava, Budapest, Kosice, Praga, Turín, Madrid, Barcelona, Lisboa, Zurich, Helsinki y Estocolmo). La población de estudio fueron los residentes de cada ciudad mayores de 65 años durante el periodo 2000-2008. Las fuentes de información fueron los registros de mortalidad de cada ciudad y los institutos de estadística de cada país. La variable dependiente fue el número de muertes por caídas en mayores de 65 años y la independiente un índice de privación socioeconómica. Se calculó la Razón de Mortalidad Estandarizada (RME), donde las muertes esperadas se obtuvieron a partir de las tasas específicas por edad de Europa del 2004. Se ajustaron modelos jerárquicos Bayesianos con dos efectos aleatorios para controlar la dependencia espacial y no espacial de los datos. Mediante estos modelos se obtuvieron RME suavizadas que se representaron en mapas para detectar la existencia de patrones geográficos en la mortalidad. También se obtuvieron riesgos relativos (RR) e intervalos de credibilidad al 95% (IC). Los análisis se realizaron estratificados por sexo y ciudad.

Resultados: En los hombres, la tasa de mortalidad por caídas varió de 17,3 por 100.000 habitantes en Madrid a 149,5 en Helsinki, mientras que en las mujeres varió de 19,0 en Madrid a 157,2 en Budapest. En los hombres se detectó un patrón espacial de mortalidad en Budapest, Lisboa y Praga mientras que en las mujeres además de en estas ciudades se detectó en Barcelona, Madrid y Zurich. Por último, en la mayoría de ciudades no se halló asociación significativa entre la mortalidad por caídas y el índice de privación socioeconómico, excepto en Bratislava (RR = 1,52 IC: 1,12-2,00), Budapest (RR = 1,11 IC: 1,05-1,16) y Lisboa (RR = 1,11 IC: 1,01-1,21) en los hombres y en Bratislava (RR = 0,62 IC: 0,40-0,89) en las mujeres.

Conclusiones: En la mayoría de ciudades no se han detectado desigualdades socioeconómicas significativas en la mortalidad por caídas en los hombres, mientras que en las mujeres existen desigualdades geográficas en la mortalidad pero no se explican por la privación. En el futuro serán necesarios más estudios geográficos que identifiquen que otros factores contextuales están asociados con la mortalidad por caídas en personas mayores.

200. EVOLUCIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN MORTALIDAD POR CÁNCER DE PULMÓN. COMUNIDAD DE MADRID, 1994 A 2007

A. Gandarillas, F. Domínguez, M.J. Soto, M.I. Marta, M. Ordobás

Dirección General de Atención Primaria; Dirección General de Ordenación e Inspección.

Antecedentes/Objetivos: Describir la evolución de las desigualdades socioeconómicas en la mortalidad por cáncer de pulmón en po-

blación ≥ 20 años, en dos periodos de 7 años, por sexo y 4 grupos de edad.

Métodos: Estudio ecológico de tendencias en la mortalidad entre 1994 y 2007 en residentes en la Comunidad de Madrid (CM). Los datos proceden del Registro de Mortalidad del Instituto de Estadística regional. Se comparan dos periodos: 1994-2000 (P1) y 2001-2007 (P2). Los fallecidos por sección censal de P1 (n° secciones = 3.697) y de P2 (n° secciones = 3.906) se agregaron por quintiles de privación socioeconómica. Para P1 la población e indicadores socioeconómicos por sección censal son del padrón de 1996 y para P2 del censo de 2001. El índice de privación es el elaborado en el proyecto MEDEA a partir de 5 indicadores simples mediante análisis de componentes principales. Se obtienen los RR de mortalidad y sus IC (2,5-97,5) por quintiles en cada período, sexo y grupo de edad (≤ 20 , 20-39, 40-59, 60-79, ≥ 80), tomando como referencia el de menor privación (Q1), mediante modelos GMRF (Gaussian Markov Random Fields), concretamente modelo BYM y procedimiento INLA (Integrated Nested Laplace Approximation) suponiendo una distribución de poisson para los casos observados. Se calcula y se compara entre periodos la razón de mortalidad estandarizada para cada quintil según sexo.

Resultados: En ambos periodos se observa asociación positiva entre privación socioeconómica y mortalidad en hombres e inversa en mujeres. En cuanto a evolución los RR (IC) para hombres son: P1: Q2 = 1,05 (0,98-1,12); Q3 = 1,12 (1,05-1,20); Q4 = 1,17 (1,09-1,25); Q5 = 1,38 (1,29-1,48) y P2: Q2 = 1,16 (1,09-1,24); Q3 = 1,25 (1,18-1,34); Q4 = 1,33 (1,26-1,43); y Q5 = 1,52 (1,44-1,63); en mujeres: P1: Q2 = 0,73 (0,63-0,84); Q3 = 0,64 (0,55-0,76); Q4 = 0,64 (0,54-0,76); Q5 = 0,57 (0,49-0,69); y P2: Q2 = 0,82 (0,72-0,93); Q3 = 0,75 (0,66-0,87); Q4 = 0,76 (0,67-0,88); Q5 = 0,75 (0,65-0,87). La razón de mortalidad estandarizada de P2 respecto a P1 muestra una mejora estadísticamente significativa en el quintil más favorecido en hombres y un empeoramiento en el quintil más desfavorecido en mujeres. Los grupos de edad de 40 a 59 y 60 a 79 muestran los mayores cambios.

Conclusiones: Los resultados de este estudio permiten concluir incrementos significativos en las desigualdades socioeconómicas en mortalidad por cáncer de pulmón en hombres, mientras el patrón inverso en mujeres tiende a desaparecer. Se confirma en mortalidad el patrón descrito para la prevalencia de tabaquismo según nivel socioeconómico y sexo. Se constata la conveniencia de actuaciones preventivas en la lucha contra el tabaquismo reforzadas en los grupos socioeconómicamente más desfavorecidos.

751. INTERVENCIONES PARA DISMINUIR DESIGUALDADES EN LA ATENCIÓN SANITARIA AL CÁNCER. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

E. Hernández Torres, I. Ruiz Pérez, I. Ricci-Cabello

Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Escuela Andaluza de Salud Pública; Department of Primary Care Health Sciences, Universidad de Oxford.

Antecedentes/Objetivos: Actualmente existe un elevado número de estudios en los que se señala la existencia de desigualdades sociales en la atención sanitaria al cáncer, así como sus causas y consecuencias. No obstante, todavía hoy existe escaso conocimiento sobre las intervenciones realizadas desde el ámbito sanitario para afrontar dichas desigualdades. El objetivo de este trabajo es identificar, caracterizar y evaluar la efectividad de dichas intervenciones.

Métodos: Revisión sistemática de la literatura. Se realizaron búsquedas en más de 10 bases de datos bibliográficas, incluyendo Medline, Embase y CINAHL. Se seleccionaron ensayos clínicos, estudios cuasi-experimentales y de cohortes que evaluaban la efectividad de intervenciones dirigidas a disminuir las desigualdades sociales en la atención sanitaria al cáncer. Se extrajo información de las caracterís-

ticas de las intervenciones y de los estudios utilizados para evaluar su efectividad.

Resultados: Se identificaron 112 estudios (84 ensayos clínicos aleatorizados, 24 estudios cuasi-experimentales y 4 estudios de cohortes) que evaluaban la efectividad de 115 intervenciones, todas ellas realizadas en EEUU. La mayoría de las intervenciones tuvieron como objetivo la disminución de las desigualdades debidas al nivel socioeconómico y la raza/etnia en el acceso a cribado de cáncer. Se identificaron cinco tipos de intervenciones distintas: educación a pacientes (48%), asesoramiento a pacientes (9%), educación a profesionales sanitarios (11%), realización de cambios organizativos (20%), e intervenciones múltiples (consistentes en el uso de más de una de las estrategias anteriormente descritas, 12%). Los 5 tipos de intervenciones resultaron ser efectivos en la reducción de desigualdades, produciendo un efecto positivo en los grupos vulnerables en aspectos relacionados con el uso de servicios sanitarios, la adopción de conductas preventivas por parte de los pacientes y la realización de procesos de cuidado por parte de los profesionales sanitarios. Además también causaron un impacto positivo en el estado de salud y la calidad de vida de los pacientes. No obstante cabe destacar que el 60% de los estudios identificados presentaron elevado riesgo de sesgo, debido a importantes problemas metodológicos.

Conclusiones: Esta revisión sistemática presenta evidencia científica sobre el potencial de los sistemas sanitarios para reducir la brecha en salud que sufren las personas con cáncer. No obstante, es necesaria la realización de un mayor número de estudios de alto rigor metodológico para confirmar dichos resultados.

941. TENDÊNCIA DAS DESIGUALDADES EM SAÚDE BUCAL NO BRASIL NA ÚLTIMA DÉCADA

A.G. Roncalli, A. Sheiham, G. Tsakos, R. Watt

Universidade Federal do Rio Grande do Norte; University College London.

Antecedentes/Objetivos: O Brasil vem apresentando um importante declínio na cárie dentária em crianças e adolescentes, observado a partir dos dados dos quatro levantamentos nacionais disponíveis (1986, 1996, 2003 e 2010). O objetivo deste trabalho foi avaliar se a tendência de declínio na cárie dentária se deu de forma desigual, considerando variáveis socioeconômicas relacionadas à renda e escolaridade.

Métodos: Os bancos de dados dos inquéritos nacionais de 2003 e 2010 foram inicialmente ajustados com relação às variáveis socioeconômicas. A renda foi padronizada em número de salários mínimos, considerando os valores vigentes em 2003 e 2010 e a escolaridade foi avaliada a partir da distribuição em quartis do número de anos de estudo. A variação do índice CPO (número de dentes cariados, perdidos e obturados) e respectivos componentes foi avaliada em relação às variáveis socioeconômicas em adolescentes de 15 a 19 anos. A desigualdade foi medida a partir do Slope Index of Inequalities (SII) e pela comparação das taxas entre as categorias.

Resultados: Em ambos os inquéritos (2003 e 2010) foi observado um nítido gradiente no CPO-D em relação à renda e à escolaridade, indicando desigualdade na distribuição da doença. Em 2010 a diferença entre os grupos socioeconômicos é maior que em 2003, indicando um aumento na desigualdade. Com relação à renda, a razão entre o CPO das categorias extremas foi de 1,13 e em 2010 passa para 1,72. Resultado semelhante foi encontrado com relação à escolaridade.

Conclusiones: A desigualdade na distribuição da cárie dentária em adolescentes no Brasil, considerando as condições socioeconômicas, aumentou entre 2003 e 2010. Esta tendência deve ser levada em conta no desenvolvimento de políticas públicas em Saúde Bucal para os próximos anos.