

## COMUNICACIONES ORALES II (3 MINUTOS)

Jueves, 18 de octubre de 2012. 09:00 a 10:00 h

Sala Ernest Lluch

Cáncer y cribado

*Moderadora: Marina Pollán Santamaría*

### 309. CÁNCER DE MAMA EN ZARAGOZA: EL PAPEL DE LA COMORBILIDAD Y EL ESTADIO EN LA SUPERVIVENCIA

I. Aguilar, M.J. Rabanaque, C. Martos

*Universidad de Zaragoza; Centro Superior de Investigación en Salud Pública de Valencia.*

**Antecedentes/Objetivos:** El cáncer de mama (CM) es el cáncer más frecuente en mujeres en España. Según datos del EUROCORE4, presenta una supervivencia relativa a los 5 años del 80,8%. El objetivo de este estudio es explorar la influencia de la presencia de comorbilidades en la supervivencia del CM en Zaragoza.

**Métodos:** Estudio longitudinal. Se incluyeron a las mujeres diagnosticadas de CM en el año 2005 residentes en la provincia de Zaragoza. Los datos se obtuvieron del registro poblacional de cáncer. Mediante la revisión de historias clínicas se obtuvieron variables de tipo demográfico, clínico, de diagnóstico y tratamiento. El seguimiento se realizó a través de la tarjeta sanitaria, datos clínicos y el Índice Nacional de Defunciones. Se realizó análisis descriptivo y se estimó la supervivencia observada y relativa (SR) a los 5 años con sus intervalos de confianza al 95% (IC95%). Los análisis se estratificaron por gravedad (estadio TNM patológico) y presencia de comorbilidades (patologías recogidas en el índice de Charlson).

**Resultados:** 392 mujeres fueron diagnosticadas de CM para el periodo de estudio. Las pacientes tuvieron una edad media de 62,2 años. En casi un 90% el tratamiento fue la cirugía. Se realizó quimioterapia en el 60,7% de los casos y radioterapia en el 63,0%. En tan sólo 24 mujeres se indica que la detección fue a través de un programa de screening. Sólo en el 12,5% de los casos constaba la existencia de comorbilidades, siendo la diabetes mellitus sin lesión del órgano diana seguido de la insuficiencia cardíaca las más frecuentes. La SR global fue de 0,87 (IC95% 0,82-0,92). Los pacientes con estadios TNM bajos (I y II) presentaron una SR de 0,97 (IC95% 0,92-1,02) que pasó a ser de 0,71 (IC95% 0,61-0,84) en estadios III y IV. En los pacientes que presentaron al menos una enfermedad, la SR fue de 0,72 (IC95% 0,56-0,92) no encontrándose diferencias significativas con aquellos pacientes sin comorbilidades (0,89, IC95% 0,85-0,94). Se observó una SR de 0,69 en aquellos pacientes sin comorbilidades pero con altos estadios TNM patológicos.

**Conclusiones:** No se encontraron diferencias significativas en la supervivencia por CM según la presencia o no de comorbilidades recogidas en el índice de Charlson. Las diferencias detectadas en pacientes en

los diferentes estadios TNM deben considerarse con precaución, debido al bajo número de casos.

### 237. EVALUACIÓN DEL CÁNCER DE INTERVALO EN EL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE MAMA DE LA REGIÓN SANITARIA GIRONA

G. Renart Vicens, M. Puig Vives, J. Albanell, F. Castañer, J. Ferrer, M. Carreras, J. Tarradas, R. Marcos Gragera

*Universitat de Girona; Registre de Càncer de Girona; Hospital Sta. Caterina; Institut d'Assistència Sanitària; Hospital de Palamós.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo principal de este estudio es el de estimar la tasa de cáncer de intervalo en el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama (PDPCM) de la Región Sanitaria Girona, y sus determinantes, y compararlos con las características de los tumores detectados dentro del mismo programa.

**Métodos:** Estudio de cohorte retrospectivo que incluye todas las mujeres participantes en el PDPCM entre los años 2000 y 2006. Se han incluido tanto los cánceres invasivos como los in situ y, en el caso de tumores simultáneos bilaterales, se ha considerado el tumor más agresivo para la estimación de la tasa de incidencia y el resto de análisis. Hasta el momento, se han analizado los cánceres detectados entre la primera y la segunda ronda del programa, así como los detectados entre la segunda y la tercera ronda; calculando la tasa de incidencia, la incidencia proporcional y algunas características radiológicas. Todo el análisis se ha realizado estratificando por grupo de edad (50-59 y 60-69), tipo de cribado (inicial y sucesivo) y tiempo transcurrido entre la última mamografía de cribado y el diagnóstico (menos de 12 meses, 12 meses o más).

**Resultados:** Durante este período de estudio se han detectado 43 probables cánceres de intervalo, 30 de los cuales corresponden a mujeres de edad comprendida entre 50 y 59 años. La tasa de incidencia global es de 0,70 cánceres por cada 1000 mujeres cribadas. Se han podido clasificar 20 de estos 43 probables cánceres de intervalo, de los cuales, el 60% corresponde a verdaderos intervalos, el 15% son falsos negativos, el 10% son tumores ocultos y el resto, se ha clasificado como signos mínimos.

**Conclusiones:** De los resultados obtenidos cabe destacar que el porcentaje de verdaderos cánceres de intervalo es un poco superior al obtenido en otros programas, y que el porcentaje de falsos negativos es inferior. La incidencia proporcional esta dentro de los límites recomendados en las guías europeas. Respecto las características de los tumores, se han encontrado diferencias significativas según si se trataba de un cáncer de intervalo o de un cáncer de cribado. En el caso de los cánceres de intervalo, se han detectado más cánceres invasivos, con estadios más avanzados y con un grado de diferenciación superior que en los cánceres de cribado. Además, la proporción de casos con receptores de progesterona negativos es superior en los cánceres de intervalo, y también se ha encontrado diferente patrón molecular con una proporción mayor de triples negativos.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III, PI09/90127.

### 201. MORTALIDAD POR CÁNCER DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN ESPAÑA, 1952-2006: ANÁLISIS EDAD-PERÍODO-COHORTE

E. Ferreras, D. Seoane, N. Aragonés, L. Alcázar, M. Tamarit, F. Carceller, B. Hernández, M. Pollán, G. López-Abente

*Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer, Centro Nacional de Epidemiología; CIBERESP; Hospital Universitario La Princesa; Hospital Universitario de Getafe; Hospital Infantil Universitario Niño Jesús; Hospital Universitario La Paz.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los cánceres de sistema nervioso central (SNC) son poco frecuentes, representando menos del 3% de la mortali-

dad por cáncer. En las últimas décadas, la incidencia y mortalidad por estos tumores han mostrado una tendencia ascendente en los países desarrollados. El objetivo de este trabajo es analizar la tendencia de la mortalidad por cáncer de SNC en España en un amplio período mediante modelos edad-período-cohorte.

**Métodos:** Los datos de mortalidad por cánceres de SNC y de población fueron proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística. Se seleccionaron las defunciones correspondientes a tumores malignos codificados bajo las rúbricas 191 y 192 (8ª y 9ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades -CIE) y C70-C72 (CIE 10), contabilizando un total de 85574 defunciones. Los datos fueron agrupados en 11 quinquenios, utilizando como denominador la población estimada a mitad de quinquenio. Las cohortes han sido definidas de acuerdo a su año central de nacimiento. Se han calculado tasas de mortalidad estandarizadas por edad y sexo. Posteriormente, mediante regresión de Poisson, se han ajustado modelos edad-período-cohorte, con restricciones para estimar la influencia de los tres componentes en la mortalidad y estudiar su curvatura. Los resultados se presentan gráficamente.

**Resultados:** La evolución de las tasas ajustadas por edad muestran un incremento hasta 1981, con una caída brusca hasta 1991 y un aumento más suave posteriormente. Este patrón es igual en ambos sexos, aunque la magnitud es mayor en hombres. Por edad, la mortalidad tiene una distribución bimodal diferenciándose entre menores y mayores de 15 años. El efecto periodo muestra el aumento descrito por las tasas en el riesgo desde el comienzo del estudio hasta los años 80, disminuye durante la década de los 80, y vuelve a aumentar a partir de 1990. El efecto cohorte muestra un aumento en el riesgo hasta la generación de 1920, el riesgo disminuye a partir de esta generación. Es notable la similitud entre ambos sexos en todos los componentes de la mortalidad.

**Conclusiones:** La curva de mortalidad por cánceres de SNC y edad sugiere la existencia de dos grandes grupos de tumores, los que afectan a niños y jóvenes, con mayor componente hereditario y los que ocurren en mayores de 20 años. La mortalidad ha dejado de aumentar en últimos años e incluso desciende en las generaciones más recientes. El marcado efecto periodo observado en los años 80 se debe posiblemente a cambios en los criterios de codificación.

Financiación: FIS P111/00871.

### 331. COMPLICACIONES DE COLONOSCOPIAS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE CÁNCER COLORRECTAL. COMUNITAT VALENCIANA

E. Pérez-Sanz, D. Salas, J. Ibáñez

DGISP; CSISP.

**Antecedentes/Objetivos:** El Programa de Prevención de Cáncer Colorrectal de la Comunitat Valenciana se implantó en el año 2005, dirigido a población de 50 a 69 años para lograr disminuir la incidencia y la mortalidad por cáncer colorrectal. La prueba de cribado utilizada es el test de sangre oculta en heces inmunológico (TSOHi), con frecuencia bienal, la prueba de confirmación diagnóstica es la colonoscopia. En el año 2011 la población diana, ha sido de casi 400.000 personas. La colonoscopia es el procedimiento habitual utilizado para la confirmación diagnóstica tras la positividad del TSOHi, además de ser un procedimiento frecuente en tratamiento y seguimiento de las enfermedades del colon. Uno de los efectos adversos de las colonoscopias son las complicaciones, que pueden ser inmediatas (durante la realización de la exploración) o diferidas (una vez el paciente abandona la sala de exploración). Las inmediatas son fáciles de conocer y se registran en el informe endoscópico, indicando el tipo de complicación y el tratamiento endoscópico aplicado. El registro de las complicaciones diferidas es un problema debido al desconocimiento del periodo de tiempo de seguimiento necesario tras la colonoscopia hasta la forma de detectar su aparición y la relación causal con la exploración. El propósito del estudio fue determinar la incidencia de complicaciones graves (perforaciones o hemorragias) de las colonoscopias de confirmación diag-

nóstica realizadas en las personas con TSOH positivo dentro del PPCCR de la Comunitat Valenciana en el periodo de 2005 a 2011.

**Métodos:** Para estudiar las complicaciones graves diferidas de las colonoscopias hemos implementado un sistema de búsqueda utilizando el Informe al alta del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), estudiando los ingresos hospitalarios dentro de los 30 días siguientes a la realización de colonoscopia. Se han realizado 3.886 colonoscopias dentro del PPCCR entre 2005 y 2011.

**Resultados:** De las 3.886 colonoscopias realizadas a personas con TSOH +, y tras la solicitud del Informe al alta del CMBD de las estas 3.886 personas, 15 se corresponden con algún diagnóstico de complicaciones, 10 con diagnóstico probable y 5 con diagnóstico menos probable de complicación de la colonoscopia, lo que supone una tasa de 0,26% a 0,38% del total de colonoscopias.

**Conclusiones:** La tasa de complicaciones graves de colonoscopia de cribado es inferior a la tasa de complicaciones de colonoscopias diagnóstico-terapéuticas de grandes series. Este sistema de búsqueda de complicaciones diferidas es útil para el registro adecuado de dichas complicaciones.

### 524. DETECCIÓN DE AGREGACIONES ESPACIALES EN LA MORTALIDAD MUNICIPAL POR CÁNCER EN ESPAÑA

R. Ramis, P. Fernández-Navarro, J. García-Pérez, G. López-Abente

Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.

**Antecedentes/Objetivos:** El "Atlas Municipal de Mortalidad por Cáncer en España 1989-1998" ha proporcionado mapas que muestran las variaciones del riesgo relativo suavizado para toda España. En estos mapas se pueden identificar visualmente agregaciones de municipios con exceso de mortalidad (clusters), pero no indican si estas agregaciones son reales o un artefacto derivado del procedimiento de suavización. En la actualidad existen diferentes técnicas para identificar estas agregaciones de áreas, siendo la más utilizada el estadístico "SaTScan" de Kulldorff. Además, en los últimos años se ha propuesto el ajuste de modelos lineales generalizados para la detección de clusters. Nuestro objetivo es contrastar la presencia de las agrupaciones identificadas visualmente en el atlas de mortalidad, mediante pruebas objetivas de detección.

**Métodos:** En el atlas, varias causas de muerte presentan agregaciones visuales, como los linfomas no Hodgkin (LNH), el cáncer de pleura, el cáncer de esófago en mujeres o el cáncer de vejiga en hombres. Se han utilizado los datos del atlas, defunciones por cáncer observadas y esperadas en los municipios españoles entre los años 1989 y 1998 para estas causas. Los casos esperados por municipio se calcularon tomando como referencia las tasas específicas de mortalidad de España. Se ha utilizado la prueba "SaTScan" de Kulldorff para la identificación de clusters espaciales con el modelo de probabilidad de Poisson y una distancia máxima de buffer de 50 km.

**Resultados:** Para los LNH se han identificado 7 clusters estadísticamente significativos localizados en Madrid, Barcelona, Asturias y Galicia. Para el cáncer de pleura se han identificado 2 clusters localizados en la provincia de Barcelona y en Cartagena. Para el cáncer de esófago en mujeres se ha identificado 3 clusters localizados en La Coruña, Orense y Cádiz. Para el cáncer de vejiga en hombres no se ha detectado ningún cluster estadísticamente significativo.

**Conclusiones:** Para 3 de las 4 causas estudiadas se han detectado clusters estadísticamente significativos, coincidiendo con los identificados visualmente en el atlas. No todos los clusters visuales detectados en el atlas han sido confirmados mediante esta prueba. El alto número de municipios, 8.077, incluido este estudio puede estar dificultando la identificación de clusters mediante esta prueba pudiendo ser conveniente su limitación focalizada a áreas más reducidas. Por otra parte, podrían existir agregaciones espaciales autolimitadas en el tiempo por lo que el análisis temporo-espacial podría tener una mayor relevancia.

Financiación: FIS - P111/00871.

#### 44. EFECTO DEL TABACO EN LA SUPERVIVENCIA POR CÁNCER DE PRÓSTATA: COHORTE DEL HOSPITAL DEL MAR (1992-2007)

A. Romero, C. Murta-Nascimento, M. Sala, J.A. Lorente, J. Bellmunt, A. Hospital, A. Burón, X. Castells, F. Macià

*Servicio de Epidemiología y Evaluación, IMIM-Hospital del Mar, Barcelona; CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Servicio de Urología, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar; Servicio de Oncología, Hospital del Mar-Parc de Salut Mar.*

**Antecedentes/Objetivos:** Algunos estudios indican que el hábito de fumar aumenta el riesgo de presentar un estadio más avanzado entre los casos diagnosticados de cáncer de próstata. Sin embargo, existen pocos estudios que analicen la asociación entre el tabaco y la mortalidad específica por cáncer de próstata. El objetivo de este estudio ha sido analizar el efecto del tabaquismo en el pronóstico del cáncer de próstata.

**Métodos:** En la población de estudio se incluyeron 1.161 pacientes diagnosticados con cáncer de próstata entre los años 1992 y 2007, identificados a través del Registro de Cáncer del Hospital del Mar. Los pacientes fueron seguidos hasta diciembre de 2009. El hábito tabáquico se recogió a partir de la información disponible en la historia clínica. La variable tabaquismo se estudió a partir de tres categorías: fumador, exfumador y no fumador. Se estimó la supervivencia específica a los 5 años usando el método Kaplan-Meier. Se construyeron modelos de regresión de Cox para estimar el riesgo de morir por cáncer de próstata.

**Resultados:** El 67,2% de los tumores diagnosticados presentaban estadios T1-T2. Durante el periodo de estudio se produjeron 475 muertes, de las cuales el 39,4% fueron debidas al cáncer de próstata. La supervivencia específica para cáncer de próstata a los 5 años fue 88,2% para los no fumadores; 89,5% para los exfumadores; y para los fumadores fue 78,7%, respectivamente. En el análisis multivariado, ajustando por edad, estadio tumoral, antígeno específico de la próstata, grado de Gleason y periodo diagnóstico, se observó que el riesgo de morir por cáncer de próstata fue 1,94 (Intervalo de Confianza [IC] 95%: 1,06-3,57) para los fumadores, respecto los no fumadores. En los exfumadores el riesgo de morir por cáncer de próstata fue muy similar al de los no fumadores (Hazard Ratio: 0,79 IC95%: 0,43-1,44).

**Conclusiones:** Nuestros resultados indican que fumar en el momento del diagnóstico se asocia con una mayor mortalidad por cáncer de próstata. Esta información debe servir para seguir fomentando las terapias de deshabituación al tabaquismo.

#### 291. MODELO DE SERVICIO MULTIAGENTE DE FILTRADO DE INFORMACIÓN ESPECIALIZADO EN RECURSOS ONCOLÓGICOS EN ESPAÑOL

R. Alba-Ruiz, C. Bermúdez-Tamayo, E. Peis, E. Herrera-Viedma

*Hospital Universitario Virgen de las Nieves; Escuela Andaluza de Salud Pública; Universidad de Granada.*

**Antecedentes/Objetivos:** El objetivo general de este trabajo es la implementación de un modelo de servicio multi-agente de filtrado de información especializado en recursos oncológicos, que permita a sus usuarios recibir alertas sobre recursos de interés de acuerdo a sus necesidades de información.

**Métodos:** Estudio transversal, descriptivo y cuasiexperimental en tres fases. 1ª fase: búsqueda de recursos web de cáncer en español según criterios de calidad, accesibilidad, legibilidad y popularidad. 2ª fase: encuestas a pacientes cáncer de próstata, vejiga, mama y riñón (169 sujetos). 3ª fase: implementación de un modelo de filtrado multi-agente de filtrado de información y su posterior evaluación de acuerdo a términos de precisión y exhaustividad, mediante el uso de Tecnologías

de Web Semántica, Técnicas de lógica difusa e Ingeniería ontológica.

**Resultados:** La mayoría de los sitios web de cáncer en español proceden de España 62,0% y Estados Unidos 27,6%. Con respecto la calidad de los sitios Web, el 59% proporciona autoría, 62% aporta fuentes, el 38% su financiación y el 54% muestra la actualización. El 31% de las web posee sellos de calidad y el 21% no cumplen con los mínimos criterios de accesibilidad. Con respecto a la legibilidad, el 24% de los textos se consideran.

**Conclusiones:** El sistema es capaz de recomendar recursos específicos de acuerdo a sus necesidades, así como recursos no tan específicos, pero que conectan con su área de conocimiento de forma directa, con otros investigadores o usuarios con perfil parecido al suyo que han recomendado. Además el estudio parece demostrar que la fiabilidad de la información de salud en Internet en relación con el cáncer en español generalmente es pobre, poco accesible y poco legible, y las necesidades de información de los pacientes con cáncer de mama, riñón, próstata y vejiga no concuerdan demasiado, lo que hace necesario la implementación de estos sistemas orientados a usuarios porque establecen la calidad de los sitios web a partir de la satisfacción de los usuarios.

**Financiación:** Este trabajo ha sido desarrollado en el marco del Proyecto Semantic Selective Dissemination of Information (TIN2010-22145-C02-01), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

#### 304. ESTRÉS PSICOLÓGICO AUTOREFERIDO Y CÁNCER DE ESÓFAGO, ESTÓMAGO Y PÁNCREAS. UN ESTUDIO DE CASOS-CONTROLES

G. Pérez-Torregrosa, E.M. Navarrete-Muñoz, D. Giménez-Monzó, M. García de la Hera, J. Navarro-Gracia, M. Porta, F. Bolúmar, J. Vioque

*Universidad Miguel Hernández; CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Hospital General Universitario de Elche; Universidad Autónoma de Barcelona; Universidad de Alcalá.*

**Antecedentes/Objetivos:** Los cánceres de esófago, estómago y páncreas suponen un problema de salud relevante por su magnitud y gravedad. Aunque un consumo elevado de tabaco y alcohol, y bajo de frutas y verduras se ha asociado a un mayor riesgo, su etiología es aún desconocida en gran parte. El efecto del estrés psicológico ha sido estudiado en muchas enfermedades pero poco en cáncer y prácticamente nada en relación a estos cánceres. El objetivo del estudio fue evaluar la asociación entre estrés auto-referido y el riesgo de cáncer de esófago, estómago y páncreas en un estudio prospectivo multicaso-control (Estudio PANESORES).

**Métodos:** Los participantes fueron 202 cánceres de esófago, 398 de estómago y 174 de páncreas todos incidentes y con histología confirmada y 455 controles emparejados por frecuencia de sexo, edad y provincia. El estrés se midió mediante la pregunta: "¿Cada cuánto tiempo se sentía Vd. bajo estrés (preocupado), tenso, incluso con problemas físicos?" con 5 posibles respuestas: 1) nunca o raramente; 2) varias veces/año; 3) varias v/mes; 4) varias v/sem; 5) a diario, las cuales se agruparon en 3 categorías: bajo (respuestas 1-2, referencia), medio (r3) y alto (r4-5). Se usó regresión logística multinomial con los controles y una categoría para cada cáncer como variable respuesta. Se estimaron odds ratios (OR; IC95%) ajustando por factores de emparejamiento, estudios, índice de masa corporal, consumo de tabaco, alcohol y frutas-verduras e ingesta calórica.

**Resultados:** El 41% de participantes refirió bajo nivel de estrés, 25% nivel medio y 34% nivel alto. En el análisis multivariante, el estrés se asoció de forma estadísticamente significativa con un mayor riesgo de cáncer gástrico y en menor medida con esófago y páncreas. Comparado con un nivel bajo, las personas que refirieron un nivel medio y alto

de estrés presentaron mayor riesgo de cáncer de estómago, OR = 1,69 (1,15-2,48) y OR = 3,22 (2,25-4,60) respectivamente (p-tendencia < 0,001). Un nivel medio de estrés se asoció también a un mayor riesgo de cáncer de esófago, OR = 1,66 (1,02-2,72) y en menor medida a un nivel alto, OR = 1,48 (0,91-2,40). Para páncreas, sólo los que refirieron un nivel alto de estrés presentaron aumento de riesgo, OR = 1,62 (1,05-2,52).

**Conclusiones:** Este estudio sugiere que un nivel alto de estrés auto-referido puede asociarse a un riesgo significativamente mayor de cáncer de estómago y en menor medida de esófago y páncreas. Descartar posibles sesgos y confirmar estos resultados en estudios que midan estrés psicológico con instrumentos validados serían retos futuros.

## 202. PROPIEDADES MÉTRICAS DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL BLADDER CANCER INDEX PARA PACIENTES CON CÁNCER DE VEJIGA

A. Pont, Y. Pardo, S. Schmidt, R. Riel, A. Francesc, J.A. Lorente, M. Ferrer

IMIM-Institut de Recerca de l'Hospital del Mar; CIBERESP; EAP El Clot, SAP Litoral-Esquerri de Barcelona, Institut Català de la Salut; Servicio de Urología, Hospital del Mar.

**Antecedentes/Objetivos:** Los instrumentos diseñados para evaluar la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CdeV) en pacientes con cáncer de vejiga son específicos de tratamiento (cistectomía y de las diferentes técnicas de derivación urinaria). El Bladder Cancer Index (BCI) fue diseñado para evaluar la CdeV de los pacientes con cáncer de vejiga urinaria en un amplio rango de estadios y tratamientos. El objetivo de este estudio es evaluar las propiedades métricas de la versión española.

**Métodos:** Cohorte de pacientes con cáncer incidente de vejiga reclutados en 7 hospitales españoles. Los participantes cumplimentaron el BCI, el SF-36 y el EQ-5D antes del tratamiento, y a los 6 y 12 meses. El BCI es un cuestionario de 36 ítems, compuesto por las escalas Urinaria, Intestinal y Sexual. Se calculó el alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna. La validez se evaluó utilizando la matriz multi-rasgo multi-método de correlaciones entre el BCI, el SF-36 y el EQ-5D. La validez discriminante se evaluó comparando las medias entre grupos conocidos (cáncer superficial -estadio 0a, 0is, I- vs cáncer invasivo -estadio II-IV-).

**Resultados:** Se reclutaron 216 pacientes (81% hombres) con una media de 69 años (DE = 10), un 82% de los cuáles presentaban cáncer superficial. Los porcentajes de valores faltantes por ítem eran bajos, excepto para la escala Sexual (14%). El efecto techo para las escalas Urinaria e Intestinal fue del 42% y 34% respectivamente. Únicamente la escala Sexual presentó un efecto suelo alto (20%). La fiabilidad fue alta para todas las dimensiones (alfa de Cronbach de 0,85 para Urinario, 0,82 para Intestinal y 0,95 para Sexual). Las correlaciones fueron bajas entre las diferentes escalas del BCI (0,20-0,43). Las correlaciones del BCI con otros instrumentos de CdeV genéricos (SF-36 y EQ-5D) fueron bajas o moderadas (0,04-0,47). Se encontraron diferencias significativas en las escalas Urinarias e Intestinales, en relación con el estadio del cáncer, mostrando menor impacto en la CdeV para los pacientes con cáncer superficial.

**Conclusiones:** Estos resultados respaldan la fiabilidad y la validez de la versión española del cuestionario. El alfa de Cronbach de la versión española es similar al publicado de la versión original (0,87-0,92). Estos resultados indican que la versión española del BCI es equivalente con el instrumento original. A pesar de que todavía falta evaluar la fiabilidad test-retest y la sensibilidad a los cambios, los resultados sugieren que el BCI puede ser utilizado en España.

Financiación: PTAT2011-04891, 2009 SGR 1095, PS09/02139.

## 270. IMPACTO DE UNA TERCERA CARTA DE INVITACIÓN EN UN PROGRAMA DE CRIBADO POBLACIONAL DE CÁNCER COLORRECTAL

V.G. Sequera, J. Grau, F. Macià, A. Serradesanferm, A. Burón, M. Pellisé, A. Pozo, C. Hernández, T. Castells

Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología, Hospital Clínic de Barcelona; Servicio de Epidemiología y Evaluación, Hospital del Mar; Servicio de Gastroenterología, Hospital Clínic de Barcelona.

**Antecedentes/Objetivos:** El Programa de detección precoz del cáncer colorrectal de Barcelona va dirigido a la población de riesgo medio, entendida como las personas con edades entre 50 y 69 años. La prueba de cribado es la prueba de sangre oculta en heces inmunológica con periodicidad bienal. El proceso de participación se inicia mediante envío postal de una carta de invitación. Las personas que no responden se les envían una segunda carta. Las tasas medias de participación superan el 40% en las áreas básicas de salud (ABS) cribadas previamente. El objetivo del presente trabajo es describir el impacto en la participación de una tercera carta de invitación en tres ABS en donde se percibió una escasa participación.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal en donde se analizan los datos de participación de 12.420 sujetos con edades entre 50 y 69 años de las ABS 2D (Universidad), 3B (Sants-Montjuïc) y 10I (La Pau). Se les envió 3 cartas de invitación durante la primera ronda. Variables analizadas: edad estratificada con punto de corte en 60 años, sexo, número de cartas enviadas y participación.

**Resultados:** La participación total fue del 45,4% (5.651/12.420). La ABS 3B 45,5%, 2D 46,8% y 10I 43,1%. La participación total con la primera carta fue del 24,5% (3.052/12.420), con la segunda 14,6% (1.816/12.420) y con la tercera el 6,3% (783/12.420). Comparando la participación según el grupo de edad participan más los mayores de 60 años con la primera y con la segunda carta (p < 0,0001), es en la tercera carta donde no existen diferencias entre los grupos de edad (p = 0,108). Al estratificar los grupos de edad por sexo la participación tras la 1ª carta sigue siendo más alta para el grupo de mayor edad en ambos sexos (p < 0,0001). Con la segunda carta los hombres mayores participan más que los menores (p < 0,0001), mientras que en las mujeres no encontramos diferencias en la participación (p = 0,279). La 3ª carta no muestra diferencias de participación entre mayores y menores de ambos sexos (mujeres p = 0,184 y hombres p = 0,430).

**Conclusiones:** La participación final con la introducción de la tercera carta logró alcanzar la media de participación que habitualmente alcanza el programa de cribado (45,5%). Otro dato interesante es que cuantas más cartas se envíen más aumenta la participación de los sujetos más jóvenes, ocurriendo esto primero en mujeres y luego en hombres. Por lo tanto, una 3ª carta es útil para recuperar tasas de participación cuando se percibe poca respuesta tras la 2ª carta y estimula la participación de sujetos más jóvenes.

## 180. TENDENCIAS ESPACIOTEMORALES DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER GÁSTRICO EN ESPAÑA, 1975-2008

N. Aragonés, T. Goicoa, M. Pollán, A.F. Militino, G. López-Abente, B. Pérez-Gómez, L. Ugarte

Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; CIBERESP; Universidad Pública de Navarra.

**Antecedentes/Objetivos:** La mortalidad por cáncer gástrico presenta una tendencia descendente en casi todo el mundo desde la segunda mitad del siglo XX. En España, en los años 80 se documentó la existencia de un marcado patrón espacial en el riesgo de morir por este tumor. Este trabajo tiene como objeto analizar la evolución de la mortalidad

por cáncer de estómago en España por provincias y explorar la posible atenuación de este patrón.

**Métodos:** Se contabilizaron las defunciones por cáncer gástrico (CIEs 151 y C16) registradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) por provincia, año de defunción, sexo y grupo de edad (18 grupos). Posteriormente, se tabularon las poblaciones publicadas por el INE utilizando los mismos estratos. El análisis de la tendencia espacio-temporal se realizó mediante modelos espacio-temporales condicionales autorregresivos (CAR) que incorporan interacción espacio-temporal. El análisis se realizó de forma independiente en hombres y en mujeres, y posteriormente se repitió considerando dos grupos de edad (35-64 años y mayores de 64).

**Resultados:** Globalmente, el riesgo de morir por cáncer gástrico descendió en hombres y en mujeres en todas las provincias españolas. La caída fue más pronunciada durante los primeros años del periodo de estudio, fundamentalmente debido a la gran disminución de la mortalidad por esta causa en los mayores de 64 años. En las décadas más recientes, la tendencia descendente se ha ralentizado, sobre todo en los grupos más jóvenes. A pesar de observarse cierta heterogeneidad geográfica en la tendencia, el patrón espacial, tan característico de este tumor, se mantiene, con un exceso de riesgo de mortalidad por este tumor en la zona noroccidental del país.

**Conclusiones:** Los factores que determinan las diferencias en el riesgo de morir por cáncer gástrico entre las regiones españolas son todavía desconocidos. La peculiar distribución geográfica en la mortalidad, sin embargo, sugiere la implicación de factores ambientales. El estudio de las tendencias temporales y geográficas de la mortalidad por cáncer constituye una herramienta fundamental para orientar la investigación sobre las causas responsables del exceso de riesgo en determinadas áreas.

## 507. FACTORES DE RIESGO DE HOSPITALIZACIÓN, INGRESO EN UCI O MUERTE EN CASOS DE GRIPE Y CÁNCER

J. Astray, F. Domínguez, F. González-Candelas, J. Castilla, J.M. Mayoral, P. Godoy, V. Martín, A. García, A. Domínguez

GT CIBERESP del Proyecto de Casos y Controles de Gripe Pandémica.

**Antecedentes/Objetivos:** Algunos estudios evalúan la indicación de la vacuna antigripal en ciertas patologías en base a la asociación de la gripe con determinadas enfermedades, otros estudian la efectividad de la vacuna antigripal en la prevención de hospitalizaciones, y de complicaciones de la enfermedad. El objetivo de este estudio es conocer los factores de riesgo asociados a hospitalización por Gripe y estimar el riesgo ingreso en UCI o muerte, en pacientes con cáncer y gripe durante dos temporadas gripales.

**Métodos:** Realizamos un estudio de casos y controles en 36 hospitales de 7 comunidades autónomas en las temporadas 2009-10 y 2010-11. Se tomaron como casos pacientes hospitalizados por cáncer y gripe confirmada mediante RT-PCR, y como controles pacientes con cáncer ingresados en los mismos hospitales. El análisis estadístico se realizó mediante regresión logística binaria, seleccionando las variables para el ajuste por el método backward,  $p < 0,2$ . Se comparó el ingreso en hospital, UCI o muerte frente a gripe en dos temporadas 2009-2011 entre los casos y controles hospitalarios.

**Resultados:** Se incluyeron en el análisis 167 casos hospitalizados con confirmación de gripe y cáncer, 318 controles hospitalarios con cáncer. La cobertura de vacunación en las dos temporadas en pacientes con cáncer fue del 18%. La hospitalización por gripe se asoció a neoplasia hematológica (ORa = 3,84; IC95% 2,32-6,36), neumonía en los 2 años anteriores (ORa = 3,52; IC95% 1,71-7,21), trasplante (ORa = 3,52; IC95% 1,71-7,21), tratamiento antibiótico previo (ORa = 1,97; IC95% 1,23-3,16) y Corticoides sistémicos (ORa = 2,40; IC95% 1,29-4,47). De

los 40 pacientes que precisaron ingreso en UCI o fallecieron, 31 (18,6%) tenían gripe y 9 (2,5%) no tenían gripe, (ORa = 6,84; IC95% 3,13-14,9); 13 pacientes fallecieron (10 de ellos tenían gripe 6,3% y 3 no 0,9%), (ORa = 7,82 IC95% 3,62-16,88).

**Conclusiones:** Entre los pacientes con cáncer, las neoplasias hematológicas y otras condiciones médicas como el trasplante y tratamientos que producen inmunosupresión, se comportan como un factor de riesgo de Ingreso hospitalario por gripe. La gravedad (UCI o muerte), se asocia tener gripe. Asumiendo que la vacunación es efectiva frente a la gripe, en los pacientes con cáncer, deberá reforzarse para prevenir la hospitalización, el ingreso en UCI y muerte.

Financiación: I. de Salud Carlos III. Proyecto GR09/0030,