

# XXXI JORNADAS DE ECONOMÍA DE LA SALUD

Palma de Mallorca, 3-6 de mayo de 2011

## SESIÓN DE PÓSTERES I

Miércoles, 4 de mayo de 2011. 14.00-15.00 h

### Análisis económico de la sanidad I

#### P-001. IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO

P. Best Bandenay, E. Quiroz Vera y M. Lozada Urbano

Universidad Peruana Cayetano Heredia; Programa de Investigación en Accidentes de Tránsito, Salud Sin Límites Perú.

**Objetivos:** Estimar el impacto de socio económico de los accidentes de tránsito a nivel de los costos directos, costos indirectos e intangibles en la sociedad, en las víctimas y sus familiares.

**Métodos:** Se aplicó una encuesta de gasto de bolsillo en salud que permitiera identificar el costo en el que incurren las personas y familiares, así como también identificar el costo intangible a través del método de los SAVACs (salarios ajustados a años de calidad de vida).

**Resultados:** De 700 personas entrevistadas, el 56,79% son hombres y el 43,3% mujeres. El estudio identificó que los accidentes de tránsito tienen un impacto significativo en la economía del país, representando un poco más de 2% del PBI. Asimismo, se pudo identificar que los costos directos si afectan de manera importante la economía de las víctimas de los accidentes de tránsito, si bien porcentualmente no es significativo frente al costo asumido por el SOAT en la atención de emergencia y hospitalización, es mucho mayor en todo lo que tiene que ver con el proceso de rehabilitación para la recuperación de la víctima del accidente de tránsito. En el caso de procedimientos especiales para recuperarse de las lesiones producidas se observa que un 75% de este gasto es asumido por las víctimas de los accidentes de tránsito. Finalmente, todo lo que corresponde a materiales ortopédicos también es asumido de manera significativa por la víctima o familiares. Los costos directos, la productividad perdida por muerte prematura representada dentro de la estructura general de costos la parte más significativa, al igual que los costos intangibles debido a la pérdida de calidad de vida que generan los accidentes de tránsito en las personas víctimas de estos. Del total de accidentados se considera solo los que efectivamente se hospitalizan, de acuerdo al estudio representan el 59,8%. En tal sentido, el costo estimado de la discapacidad temporal para Lima y Callao asciende a S/2.598.042,62 nuevos soles.

**Conclusiones:** Lo antes señalado plantea la necesidad de adoptar medidas claras que atenúen el impacto de los Accidentes de Tránsito en la salud pública. Del mismo modo, es urgente realizar estudios a nivel de las regiones que dimensionen el impacto de estos en las economías locales y estas economías adopten las medidas correspondientes que eviten pérdidas considerables y especialmente las humanas.

#### P-002. CONSUMO DE ANTIMICROBIANOS POR PACIENTES INTERNADOS EN UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA Y SEMIINTENSIVA EN HOSPITAL PÚBLICO, EN EL NORESTE DE BRASIL

R.F. Maia, W.S. Monteiro, S.C. Dantas, C.F. Takeda y M.G. Silva

Universidade Estadual do Ceará; Secretaria de Saúde do Estado do Ceará.

**Objetivos:** Describir el modelo de consumo de anti-microbianos (ATM) en Unidad de Terapia Intensiva y Semi-intensiva en hospital público, correlacionándolo con puntuación de gravedad de pacientes y costes.

**Métodos:** Estudio observacional, transversal, con datos colectados de planillas de consumo de anti-microbianos emitidos por el Servicio de Farmacia y del banco de datos de la Comisión de Control de Infección Hospitalar (CCIH). Realizado en cuatro unidades de terapia intensiva, totalizando 39 camas y una unidad semi-intensiva con 13 camas en hospital público, terciario, especializado en el tratamiento de enfermedades cardio-respiratorias. Las variables fueron: Dosis Diaria Definida (DDD) por 100 camas/día, score de gravedad (ASIS – Average Severity of Illness Score) y costes (en dólares). Fueron considerados elegibles los anti-microbianos administrados por vía parenteral en el año de 2010, excepto los antivirales. Los valores de referencia para el cálculo de la DDD fueron obtenidos del Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology of World Health Organization.

**Resultados:** La institución hospitalaria dispuso U\$1.177.412,88 para todas las clases y presentaciones de anti-microbianos en todas las unidades de internación durante el periodo de estudio. El coste de ATM inyectable en las unidades evaluadas fue de U\$ 650.235,68, siendo los carbapenems la clase de mayor coste 35,7% (U\$232.410,95), seguido por los antifúngicos (21,9%) y polimixina (9,6%). Se observa que la polimixina tuvo el mayor consumo en DDD, con 126,7 DDD/100 camas-día, siendo la unidad semi-intensiva la que presentó el mayor consumo de esta clase de ATM. La UTI cardiopulmonar tubo el mayor consumo de carbapenems con 32,4 DDD/100 camas-día, con coste de U\$66.399,55. Cuanto a la evaluación de la puntuación de gravedad (ASIS), la unidad cardiopulmonar presentó un score mayor (ASIS = 3,9) seguido por la UTI respiratoria y semi-intensiva con ASIS = 3,5, cada una. En la evaluación global de las UTIs y semi-intensiva los mayores valores de DDD fueron: polimixina (126,7) glicopeptídeos (124,7) y carbapenems (114,3).

**Conclusiones:** El análisis de los costes con antimicrobianos demostró valores porcentuales y monetarios elevados, siendo los carbapenems, antifúngicos y polimixina las clases principales. El criterio de uso correcto de antimicrobianos no es siempre fácil de ser establecido y el elevado consumo de polimixina revela la problemática de la multi-resistencia bacteriana en los hospitales.

### P-003. ANÁLISIS DEL IMPACTO PRESUPUESTARIO DE CERTOLIZUMAB PEGOL COMO TRATAMIENTO DE PRIMERA LÍNEA PARA LA ARTRITIS REUMATOIDE MODERADA-GRAVE EN ESPAÑA

A. Hidalgo, R. Villoro, P. Talavera y B. Ferro

*Universidad de Castilla-La Mancha; Weber Economía y Salud; Departamento Médico, UCB Pharma; Departamento de Market Access, UCB Pharma.*

**Objetivos:** Estimar el impacto presupuestario asociado a la introducción de certolizumab pegol (CZP) (dosis de inducción de 400 mg en las semanas 0, 2 y 4, seguido de 200 mg cada 2 semanas) más metotrexato (MTX) o en monoterapia, en el mercado español de fármacos biológicos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (bFARME) para el tratamiento de la artritis reumatoide (AR) moderada-grave.

**Métodos:** Se desarrolló un modelo en Excel para evaluar el impacto presupuestario en el Sistema Nacional de Salud (SNS) español en un horizonte temporal de 5 años (2010-2014). Se utilizaron datos epidemiológicos y de la literatura científica para estimar la población con AR susceptible de ser tratada con CZP en España. Las terapias incluidas en el análisis fueron CZP, adalimumab, etanercept, infliximab y rituximab ( $\pm$  MTX). Los costes totales (de administración, monitorización, PVL hospitalario) así como la cuota de mercado (CDM) utilizadas en el análisis tomaron como año base el 2009. En el caso base se asume una tasa de descuento anual del 3% para los costes, un peso promedio de 70 kg/paciente y una sustitución proporcional de la CDM del resto de biológicos por CZP (alcanzando el 13% en 2014). El impacto total en el presupuesto anual se calculó imputando el coste total de CZP a la población estimada y deduciendo el coste total del tratamiento sustituido. Se realizaron análisis de sensibilidad univariantes ( $\pm$  50%) sobre un conjunto de variables para comprobar el impacto sobre el presupuesto estimado.

**Resultados:** El número estimado de pacientes tratados con CZP sería de 188 (2010) y 4.836 (2014). La introducción de CZP produciría un ahorro neto acumulado de 8,02M € (0,42% del coste total de los bFARME) durante 2010-2014. Los análisis de sensibilidad mostraron que se obtendrían ahorros aún mayores al variar la CDM de CZP [de 4,14M € a 13,41M € (0,22%-0,66% del coste total de bFARME)], el coste de administración de los fármacos [de 4,92M € a 12,75M € (0,25% -0,61%)], y el coste de monitorización [de 8,11M € a 9,56M € (0,39% -0,47%)].

**Conclusiones:** Este análisis muestra que el tratamiento con CZP en pacientes con AR moderada-grave podría suponer un ahorro neto de 8,02M € a 13,41M €; 0,22%-0,66% del coste total de bFARME] para el SNS español durante el período 2010-2014.

### P-004. ANÁLISIS DE COSTE-UTILIDAD DE CERTOLIZUMAB PEGOL FRENTE A INHIBIDORES DEL FACTOR DE NECROSIS TUMORAL $\alpha$ ALTERNATIVOS EN EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

A. Hidalgo, R. Villoro, P. Talavera y B. Ferro

*Universidad de Castilla-La Mancha; Weber Economía y Salud; Departamento Médico, UCB Pharma; Departamento de Market Access, UCB Pharma.*

**Objetivos:** Evaluar el coste-utilidad de certolizumab pegol (CZP) con respecto a los fármacos inhibidores del factor de necrosis tumoral- $\alpha$  (inhibidores-TNF- $\alpha$ ) actualmente utilizados en España, tanto en monoterapia como en combinación con metotrexato (MTX), para el tratamiento de pacientes con artritis reumatoide (AR) moderada-grave que han presentado una respuesta inadecuada al MTX en monoterapia.

**Métodos:** Utilizamos un modelo de Markov para evaluar el coste-utilidad de CZP versus fármacos alternativos inhibidores-TNF- $\alpha$ : eta-

nercept (ETA), adalimumab (ADA), infliximab (IFX). La eficacia del tratamiento se midió utilizando las respuestas de la escala ACR (ACR20, ACR50 o ACR70) a los seis meses, obtenidas a través de una comparación indirecta ajustada (MTX como comparador común) de ensayos clínicos publicados. Las utilidades se obtuvieron a través de cuestionarios EQ-5D recogidos en ensayos clínicos de CZP en pacientes con AR. Los costes por unidad (fármaco, administración, monitorización, recursos) se obtuvieron de fuentes de rutina de España o referencias publicadas (coste año 2009). El caso base se analizó desde la perspectiva del pagador, con un horizonte temporal vitalicio, utilizando tasas de descuento anuales de 3,5% para costes y resultados, y una tasa de inflación del 3%. Se llevaron a cabo análisis de sensibilidad univariantes.

**Resultados:** Los costes vitalicios medios para CZP+MTX, ETA+MTX, ADA+MTX e IFX+MTX fueron de 140.971€, 141.197€, 139.148€ y 136.961€, respectivamente. Los años de vida ajustados por calidad (AVAC) ganados fueron 6.578, 6.462, 6.430 y 6.318€, respectivamente. El análisis de coste-utilidad determinístico arrojó que CZP+MTX es un tratamiento dominante frente a ETA+MTX (menor coste, mayor número de AVACs). La razón de coste-efectividad incremental (RCEI) fue de 12.346€ vs ADA+MTX, y 15.414€ vs IFX+MTX. El análisis de sensibilidad mostró que las RCEIs son sensibles ante cambios en las tasas de descuento, el ciclo del modelo (evaluación de la respuesta ACR a los 3 meses en lugar de 6), la perspectiva de análisis y la estimación de las utilidades (utilizando la escala HAQ-DI en lugar de la evaluación directa con EQ-5D).

**Conclusiones:** CZP+MTX es un tratamiento coste-efectivo comparado con los inhibidores-TNF- $\alpha$  alternativos actualmente recomendados en España para el tratamiento de pacientes con AR de moderada-grave.

### P-005. ASPECTOS DE LA FINANCIACIÓN PÚBLICA DE LA SALUD EN EL CEARÁ EN EL CONTEXTO DE LAS CUENTAS DE SALUD EN BRASIL-2004/2009

H. Lima, A. Oliveira, E. Lima, L. Benevenuto y M. Gurgel

*SES-CE; UECE.*

**Objetivos:** Analizar el comportamiento y tendencias de la financiación y gastos en salud pública en Ceará según fuentes de recursos y agentes financieros, entre 2004/09.

**Métodos:** Pesquisa aplicada, descriptiva y cuantitativa utilizando datos secundarios. Fue utilizada la Matriz 1 del Proyecto de acuerdo con la metodología de la OMS, adaptada a la realidad brasileña.

**Resultados:** La financiación media de 2004/9 fue de US\$ 2.100 millones, con incremento de 21,6%. Gasto per cápita aumentó de US\$ 253,5 a US\$ 287,5 (13,4%), valor superior a los US\$ 270 del país en 2003. En 2009, 7,09% del PIB, próximo del 7,6% del país en 2003. Recursos federales cayeron (US\$ 95,4 mi) entre 2004/06, pero invirtieron la tendencia al superar, en 2009, los valores de 2004 en casi US\$ 113,6 millones. Recursos financiados por el Estado crecieron entre 2004/07 y se estabilizaron en el resto del periodo alrededor de US\$ 806,5 millones. La financiación municipal creció situándose próximo al del Estado en 2009 (US\$ 751,5 millones). La política de descentralización para los municipios provocó un aumento en la aplicación de recursos, principalmente en atención básica. Esto puede llevar al agotamiento en corto plazo, ya que más de 50% de los municipios tienen población inferior a 30 mil hab y baja recaudación fiscal. Los recursos gerenciados por el Estado mostraron una modulación a partir de 2007 (US\$ 839 mi) cuando cayó la tendencia de crecimiento, cerrando 2009 en US\$ 751,5 mi. Esto se debe a la descentralización de los recursos en favor de hospitales-polo de atención secundaria (34).

**Conclusiones:** Los financiadores del SUS, son: Unión (40,7%), Estado (34,2%) y Municipios (25,1%) mientras en el gerenciamento ocurre lo contrario, 2,4%, 41,3% e 53,3%, respectivamente. La descentralización no está siendo acompañada de recursos en la misma magnitud. Mismo

con aumento de 13,4% per cápita hubo reducción en porcentaje del PIB (-5,2%), por eso la necesidad de redefinir prioridades, establecer criterios de designación fundamentada en necesidades, utilización de evaluación económica y de tecnologías en salud. También, aplicar el porcentaje mínimo legal (12% Estado, 15% Municipio), que no está siendo cumplido, habiendo necesidad de redefinir criterios Federales pasando del criterio actual para porcentaje de la Receta Líquida. Se recomienda la utilización de mecanismos de eficiencia y calidad en la gestión de las acciones y servicios de salud para optimizar los recursos aplicados.

### P-006. COSTES SOCIOECONÓMICOS DEL ICTUS EN ESPAÑA (ESTUDIO CONOCES)

J. Álvarez-Sabín, J. Mar Medina, J. Oliva, J. Masjuán, N. González-Rojas, et al

*Hospital de la Vall d'Hebron; Hospital Alto Deba; Universidad de Castilla-La Mancha; Hospital Ramón y Cajal; Boehringer Ingelheim España; Asociación Catalana de Personas con Accidente Vascular Cerebral.*

**Objetivos:** La fibrilación auricular no valvular (FANV) tiene una prevalencia en España del 8,5% en mayores de 60 años. Su presencia comporta un riesgo hasta cinco veces superior de sufrir un ictus. Los ictus producidos por FANV tienen una alta tasa de mortalidad y de discapacidad en los supervivientes. En España, son escasos los estudios del coste del ictus desde una perspectiva social y no existen estudios comparativos entre pacientes con y sin FANV. Objetivo principal: comparar los costes del ictus en los pacientes con FANV frente a los pacientes sin FANV en el ámbito sanitario español ingresados en Unidades de Ictus, utilizando la perspectiva de la sociedad.

**Métodos:** CONOCES es un estudio de costes de la enfermedad, de tipo observacional con recogida de información clínica, socioeconómica y de calidad de vida relacionada con la salud y estado funcional de personas supervivientes a un ictus. Se analizará prospectivamente 320 pacientes de 16 Unidades de Ictus con representación de 16 Comunidades Autónomas. Se utilizará la perspectiva de la sociedad, incluyendo costes sanitarios y sociales. Se recogerá información del consumo de recursos sanitarios, calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), dependencia, secuelas neurológicas, sobrecarga del cuidador y pérdida de productividad al ingreso, 3 y 12 meses del ictus.

**Resultados:** Se estimarán los costes sociales del ictus establecido en España en los primeros doce meses y se compararán las características en pacientes con y sin FANV. Se determinará la calidad de vida relacionada con la salud del paciente y la sobrecarga para el cuidador que comporta la enfermedad a lo largo del primer año de evolución. En esta comunicación se presentarán los costes relativos al proceso intrahospitalario.

**Conclusiones:** El estudio CONOCES pretende averiguar cuáles son los costes de un ictus en España, tanto en pacientes con y sin FANV. Los costes del proceso intrahospitalario se presentan en las XXXI Jornadas de Economía de la Salud.

### P-007. ESTUDIO DE COSTES DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

G. Sarriugarte, B. Orue-Etxebarria, A. Arrospeide y J.M. Martínez

*Hospital Alto Deba; Dirección Territorial de Sanidad de Bizkaia.*

**Objetivos:** El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre mujeres de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). El Departamento de Salud del Gobierno Vasco puso en marcha en el año 1997 el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama (PDPCM)

en la CAPV, con el objetivo de disminuir la mortalidad por este tumor. A diferencia de los programas de otras comunidades autónomas, en la CAPV la gestión del cribado se descentralizó en diferentes hospitales y ambulatorios y no se configuró como un centro de gasto. El objetivo de este estudio es evaluar los costes del PDPCM tanto en su conjunto, como en sus diferentes etapas y actividades, para sus diferentes unidades tanto de gestión como operativas en los años 2007, 2008 y 2009.

**Métodos:** El análisis de costes se llevó a cabo desde la perspectiva del sistema sanitario por lo que no se incluyen los costes del desplazamiento de los pacientes y siguió el procedimiento de abajo hacia arriba o "bottom-up". Este método consiste en el registro de los recursos empleados por cada centro y su conversión en unidades monetarias. Para llevar este estudio a cabo se identificaron los centros que toman parte en el PDPCM en la CAPV durante los años 2007, 2008 y 2009. En las unidades del PDPCM de los hospitales vascos se identificaron tres tipos de coste que se atribuyeron de manera directa a la realización de mamografías: el personal, el material fungible y el coste del equipamiento y el coste indirecto fue el coste repercutido o estructural que no se imputa directamente al servicio de mamografía, ya que se comparte con otras actividades del servicio de Radiología y del hospital. Se recogieron resultados de los indicadores de calidad para compararlos con otros programas.

**Resultados:** El coste total del PDPCM en la CAPV es de 3.742.000 € en el 2007, de 4.057.000€ en el 2008 y de 4.539.500€ en el 2009. En cuanto al tipo de coste, el correspondiente a personal es la partida con más peso, suponiendo el 38%. El coste por mujer cribada fue de 39,29€ en el 2007, de 40,53€ en el 2008 y de 42,28 en el 2009. El coste por cáncer detectado pasó de 10.366€ en el 2007 a 10.168€ en el 2008 y a 11.522€ en el 2009. Analizando el coste por mujer invitada el resultado fue de 30,41€ en el 2007, de 31,47€ en el 2008 y de 33,51€ en el 2009.

**Conclusiones:** Los costes del cribado en el País Vasco son razonables comparándolos con otros estudios nacionales donde el coste por mujer cribada asciende a 49 € en el 2007 o con estudios US, donde en el 2005 cada cribado ascendía a 98,54€. Considerando las referencias que la Unión Europea ha establecido para los programas de cribado de cáncer de mama, todos los indicadores del programa superan los estándares exigidos.

## Análisis económico de la sanidad II

### P-008. COSTES MÉDICOS DIRECTOS DE LA OSTEOARTRITIS EN ESPAÑA

L. Kaskens y J. Darbà

*BCN Health; Universitat de Barcelona.*

**Objetivos:** La osteoartritis (OA) es la enfermedad musculoesquelética más común, con alrededor de 1,6 millones de pacientes en España. El objetivo de este estudio es determinar la utilización de recursos sanitarios de atención directa y los gastos médicos de los pacientes con OA de cadera, rodilla y muñeca en España.

**Métodos:** Se ha llevado a cabo un análisis del coste de la enfermedad para estimar los costes médicos directos de los pacientes con OA.

Los datos de la Sociedad Española de Reumatología mostraron una prevalencia del 18% en la población española. Un cuestionario semi-estructurado fue enviado a los reumatólogos para recopilar datos sobre la utilización de recursos de atención de salud y costes sanitarios. Los costes de hospitalización fueron considerados desde la perspectiva del sistema público de salud. En los costes médicos directos se incluyeron las pruebas ambulatorias, de diagnóstico, fisioterapia, cirugía, coste de los medicamentos y administración.

**Resultados:** Los pacientes diagnosticados con OA de cadera, rodilla y muñeca en España se estiman en 1,6 millones en el año 2009. El total de gastos médicos para el sistema nacional de salud estuvo distribuido de la siguiente forma: el consumo de fármacos en 95 millones de €, el personal de atención de salud en 251 millones de €, las pruebas de diagnóstico en 20 millones de €, 93 € millones de fisioterapia, la cirugía en 105 € millones y los efectos adversos debido a la medicación en 25 millones de €. Debido a los cambios demográficos y la creciente prevalencia, el número de pacientes se estima que crecerá a 1,7 millones con unos costes totales de 717 millones de € en el año 2014.

**Conclusiones:** Los costes médicos directos para la OA se estimaron en 598 millones de € para los pacientes españoles en 2009. El personal de salud representa el 43% del total de los costes médicos directos. El envejecimiento de la población, el desarrollo de nuevos fármacos y el aumento de la esperanza de vida de los pacientes es probable que aumente el impacto económico futuro de la OA, que sigue representando un problema importante de salud pública.

#### P-009. EL COSTE ECONÓMICO DEL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA A LA EDAD EN ESPAÑA

L. Kaskens y J. Darbà

BCN Health; Universitat de Barcelona.

**Objetivos:** La degeneración macular húmeda asociada a la edad (DMAE húmeda) es la principal causa de ceguera en España en personas mayores de 55 años. El objetivo de este estudio es determinar la utilización de recursos sanitarios y los costes medios por paciente con DMAE húmeda.

**Métodos:** Se realizó un análisis de micro-costes para estimar los costes médicos directos de los pacientes con DMAE húmeda. Los datos de los pacientes se obtuvieron de diferentes hospitales públicos de España y se entrevistaron a varios oftalmólogos con un cuestionario semi-estructurado para obtener los patrones de tratamiento. Los costes de hospitalización fueron considerados desde la perspectiva del sistema público de salud. Los tratamientos en estudio fueron pegaptanib, verteporfina, ramibizumab y bevacizumab. A pesar de que bevacizumab en España no está aprobado para el tratamiento de DMAE húmeda, éste fue utilizado fuera de la indicación aprobada en el hospital. Dentro de los costes médicos directos se consideraron los costes de los medicamentos, los gastos de administración, visitas al médico, el tiempo de atención de las enfermeras, el tiempo del oftalmólogo, anestésicos, la atención hospitalaria ambulatoria, consultas externas, cirugía y tratamiento de los efectos adversos.

**Resultados:** El coste medio por paciente tratado con DMAE húmeda representa el siguiente coste para el sistema sanitario público: 7.290€ para pegaptanib, 5.810€ para verteporfina, 8.650€ para ramibizumab y 3.110€ para bevacizumab. También se estimó que en España 180.000 personas mayores de 50 años sufrieron AMD húmeda en el año 2009.

**Conclusiones:** Los tratamientos farmacológicos para la DMAE húmeda son la terapia foto dinámica con verteporfina, pegaptanib, verteporfina y ramibizumab, siendo el último el que tiene los mayores costes médicos. El envejecimiento de la población y el desarrollo de nuevos fármacos van a aumentar el impacto económico futuro de AMD, que sigue siendo una carga económica importante para el sistema sanitario.

#### P-010. LOS COSTES DE LA DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA EN ESPAÑA. RESULTADOS DEL ESTUDIO PREDYCES

A. García de Lorenzo, M. Brosa, C. Crespo, M. Planas, J. Álvarez, et al

Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE); Grupo de Investigadores del Estudio PREDYCES; Oblikue Consulting.

**Objetivos:** La desnutrición es una situación clínica provocada por un déficit de nutrientes, bien por aumento de las pérdidas o bien por aumento de los requerimientos, incidiendo de forma muy especial en el colectivo de los sujetos hospitalizados. La Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE) llevó a cabo el estudio PREDYCES® para estimar la prevalencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en una muestra de centros del SNS, y su eventual asociación con la duración de la estancia y los costes de la misma. El objetivo del presente análisis fue estimar las repercusiones económicas de la malnutrición hospitalaria en España a partir de los resultados del estudio PREDYCES®.

**Métodos:** PREDYCES® es un estudio transversal observacional, multi-céntrico, en condiciones de práctica clínica habitual, que evaluó la prevalencia de la desnutrición hospitalaria, mediante el test de cribado NRS-2002®, tanto al ingreso como al alta en 1597 pacientes de 31 centros hospitalarios españoles. Una extensión de este estudio analizó el exceso de estancia hospitalaria y el coste económico asociado a la desnutrición hospitalaria en una submuestra de pacientes. La aplicación de costes unitarios (€ 2010) de hospitalización por tipo de servicio a partir de datos del MSPSI permitió estimar el eventual sobrecoste asociado a la desnutrición hospitalaria en el estudio, y su extrapolación al SNS.

**Resultados:** Un 23,7% de los pacientes presentaron desnutrición al ingreso, siendo la edad, el género, la presencia de patología cancerosa y la polimedicación los principales factores de riesgo de desnutrición. La desnutrición (al ingreso y/o al alta) se asoció a un incremento de la estancia media de entre 2,2 y 5,9 días, lo que se asoció a un coste hospitalario adicional de entre el 20% y el 72% respecto a los pacientes sin desnutrición. Estos resultados extrapolados al total de altas del SNS de pacientes con características similares a los incluidos en el estudio PREDYCES® supondrían unos sobrecostes para el sistema de entre 911 y 1697 millones de euros.

**Conclusiones:** Uno de cada cuatro pacientes ingresados en los hospitales del SNS presenta desnutrición. Esta condición se asocia a una mayor estancia y costes hospitalarios, especialmente en pacientes que desarrollan la desnutrición durante la hospitalización. El impacto económico-sanitario de la desnutrición para el SNS indica la necesidad de extender el cribado sistemático del estado nutricional de los pacientes hospitalizados, permitiendo la implementación de intervenciones nutricionales de conocida efectividad y aumentando así la calidad de la asistencia hospitalaria.

#### P-011. REPERCUSIONES ECONÓMICAS DE LA NO ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE GESTACIÓN, PARTO Y RECIÉN NACIDO

R. González Oliva, A. Piñol Piñol y M. Nolla Salas

Fundació Hospital de l'Esperit Sant.

**Objetivos:** Identificar los riesgos y las implicaciones económicas de un seguimiento estandarizado de la gestación frente a las pacientes que no llevan a cabo este tipo de seguimiento.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de enero 2010 a diciembre 2010 en un hospital comarcal sobre una muestra de 1.343 pacientes. Se establecen los criterios que definirán el seguimiento estandarizado y se incluyen en el grupo de control no estandarizado las pacientes que no cumplen el mínimo de controles indicados por protocolo. Se incluyen como variables los datos demográficos de las pacientes, los consumos, unidades de valor y las complicaciones.

**Resultados:** Se ha monitorizado: Los partos atendidos en el centro independientemente de su procedencia (atención primaria, urgencias, programados). Los traslados a otros centros de las pacientes (48) y de los neonatos (33). Altas voluntarias (5) Recién nacidos muertos (4) Se evalúan los gastos procedentes del seguimiento estandarizado (a través de unidades de valor) y se contrastan con los consumos no estandarizados del proceso parto, parto y postparto.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos evidencian la necesidad de dedicar esfuerzos para mejorar el seguimiento estandarizado que permitirá la optimización de recursos en el proceso de atención de la gestación.

## P-012. QUALITY-HTA, ACREDITACIÓN DE CALIDAD PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS

J. Vallejo y F.J. Belaza Santurde

Gabinete CLAVES.

**Objetivos:** Presentación de Quality-HTA, modelo creado por Gabinete CLAVES, primera acreditación para gestión de calidad siguiendo los pasos de criterio, indicador y valoración en los procesos de evaluación de tecnologías de la salud: Medicamentos, Dispositivos Médicos, Procesos, Servicios y Técnicas.

**Métodos:** Análisis de la práctica real en evaluación de tecnologías y revisión bibliográfica internacional. Investigación documental para la comprobación de la ausencia a nivel mundial de gestión de calidad acreditada en el campo de la evaluación de tecnologías sanitarias y del carácter innovador de Quality-HTA, aunque en todos los planteamientos y propuestas vigentes lata la imposición de rigor en los procesos, con consideraciones generales y consejos de calidad en la elaboración de los estudios. No obstante los estándares y guías más recientes se concentran en presentar check-list alejándose por tanto de la obtención de un baremo de calidad (de 0 a 100 puntos) que permita establecer la puntuación de referencia en si misma o en su comparación con otros trabajos. Para la obtención de puntuaciones y pesos se ha efectuado una búsqueda de consenso para la creación de un marchamo de prestigio y garantía de los procesos de evaluación de tecnologías de la salud siguiendo criterios de gestión de la calidad total. El consenso de modelo es fruto de talleres y consultas entre los diferentes agentes, entidades y organismos implicados en la adopción y evaluación de tecnologías.

**Resultados:** Se establece la estandarización de criterios metodológicos y exigencias de garantías de calidad, para conseguir que Quality-HTA sea imparcial, independiente y sin conflicto de intereses. La adopción voluntaria y certificada por un tercero de Quality-HTA aporta credibilidad y confianza entre las partes que intervienen en la toma de decisiones. El marchamo de calidad es de interés general para el sistema sanitario, concede mayor credibilidad a las evaluaciones y estudios. También genera transparencia en los procesos de la evaluación y refuerza la toma de decisiones. Simplifica el trabajo de las HTAs y no entra en conflicto con las tareas y evaluaciones globales de todos los Agentes.

**Conclusiones:** Por vez primera, con Quality-HTA, se ha desarrollado la incorporación de la garantía de calidad en la evaluación de tecnologías médicas, al incorporar indicadores de cumplimiento y registro de los diferentes pasos del proyecto. Quality-HTA constituye así un proyecto pionero que aporta validez universal para medir la calidad de los estudios de evaluación de tecnologías sanitarias.

## P-013. TERCEROS OBLIGADOS AL PAGO-INCREMENTO Y MEJORA

J.M. Barceló, J.A. Roselló y F.J. Moranta

IB-Salut; Hospital Son Espases.

**Objetivos:** Los objetivos pretendidos son incrementar la facturación a terceros la mejora en la optimización del proceso de factura-

ción a terceros y la mejora de la función de cobros de las facturas a terceros.

**Métodos:** Para alcanzar los objetivos descritos, ha de incidirse en una correcta determinación del grupo de cliente al que pertenece el paciente y por tanto una correcta determinación del tercero obligado al pago. En este punto surge la idea de contar con asesoramiento en esta materia, tan compleja por la diversidad de grupos diferenciados de clientes. La solución de contar con colaboradores externos solventa de manera adecuada y satisfactoria las necesidades de respuesta en la gestión específica de asistencias a pacientes con un tercero obligado al pago y permite una necesaria agilidad en la respuesta ante eventuales aumentos de demanda cuando en época estival nuestros centros sanitarios reciben una amplia demanda de servicios sanitarios que deben ser prestados y facturados en tiempo y forma.

**Resultados:** Desde su puesta en marcha y pese a su complejidad a mediados del ejercicio 2009, se han conseguido resultados considerables tanto en el Hospital Universitario Son Dureta como en la Área de Salud de Ibiza-Formentera, centros dependientes del Servicio Balear de Salud donde tiene implantado este servicio. En el caso del Hospital Son Dureta y para los ejercicios 2009/2008, se ha conseguido incrementar la cifra de facturación a terceros en un 20% equivalente a un millón de euros, mediante la mejora en la determinación del tercero obligado al pago. En el caso del área de Salud de Ibiza-Formentera, para el mismo período se ha conseguido un aumento de entorno el 67% equivalente a medio millón de euros.

**Conclusiones:** La complejidad que representa la correcta determinación del tercero obligado al pago y su posterior preparación administrativa que permita la emisión y cobro de las facturas unido a la rigidez del sistema de contratación de personal en el ámbito público, han conducido a plantarse la externalización del servicio de gestión de facturación a terceros. La aportación realizada por las empresas participantes se puede considerar satisfactoria y así lo demuestran las cifras de facturación obtenidas así como la ausencia de conflictos a nivel laboral producto de la unión de personal propio y personal aportado por las empresas colaboradoras.

## P-014. ESTUDIO PROSPECTIVO DEL COSTE DE LA FIBROMIALGIA EN CLÍNICAS DE REUMATOLOGÍA EN ESPAÑA: IMPACTO ECONÓMICO ASOCIADO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD

M. de Salas-Cansado, J. Rivera, J. Esteve-Vives, M.A. Vallejo, J. Rejas y Grupo ICAF

*Departamento de Investigación de Resultados en Salud y Farmacoeconomía, Pfizer España; Unidad de Reumatología. Instituto Provincial de Rehabilitación, Hospital Universitario Gregorio Marañón; Departamento de Psicología de la Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, UNED; Sección Reumatología. Hospital General Universitari d'Alacant.*

**Objetivos:** Analizar el impacto económico asociado al diagnóstico y tratamiento en pacientes con fibromialgia (FM) seguidos en clínicas de reumatología de manera prospectiva, en condiciones de práctica médica habitual.

**Métodos:** Estudio prospectivo, multicéntrico, que incluyó pacientes con FM según criterios ACR (estudio ICAF), sin enfermedades sistémicas concomitantes y un grupo control formado por sujetos emparejados por edad y sexo, no diagnosticados de FM. El coste de la enfermedad referido al mes previo a la visita se computó desde la perspectiva de la Sociedad y recogió la situación laboral y pérdida de jornadas laborales, co-morbilidad asociada, capacidad funcional y utilización de recursos sanitarios y no sanitarios durante un periodo de seguimiento de 12 semanas. La utilización de recursos sanitarios y costes se analizaron

mediante modelos lineales generales univariantes y se expresan en coste mensual por paciente en el año 2010.

**Resultados:** Se incluyeron 232 pacientes con FM; 98,3% mujeres, 47,7 ± 8,6 años de edad media y 4,3 ± 4,0 años de evolución y un grupo control de 110 pacientes, 96,4% mujeres, 46,0 ± 9,3 años de edad (diferencias no significativas). Comparado con el control, los pacientes con FM redujeron significativamente el coste de la enfermedad, en todos sus componentes, excepto el coste farmacológico, que se incrementó ( $p < 0,001$ ) en los pacientes con FM únicamente (+27,7 ± 43,7€ vs +0,4 ± 2,1€;  $p = 0,055$ ), y los costes de bolsillo que no variaron significativamente; (-3,1 ± 95,2€ vs -6,0 ± 42,7€ en FM y controles). Los costes sanitarios totales se redujeron significativamente solo en los pacientes con FM (-88,1 ± 470,3€ vs -33,0 ± 217,5€;  $p < 0,01$ , entre grupos). Los costes indirectos solo se redujeron significativamente ( $p < 0,05$ ) en los sujetos con FM, principalmente por la reducción de las bajas laborales (-102,6 ± 545,9€ vs 12,8 ± 339,2€). El grupo de FM mostró una variación en costes totales significativa y mayor que el control (-193,75 ± 781,9€ vs -26,22 ± 402,7€;  $p = 0,006$ ).

**Conclusiones:** El diagnóstico y tratamiento del paciente con FM reduce significativamente el coste de la enfermedad en condiciones de práctica médica habitual en España. El extra coste farmacológico se compensa sustancialmente por el menor uso de otros recursos sanitarios y la reducción del número de bajas laborales.

#### P-015. SITUACIÓN LABORAL Y COSTES SANITARIOS EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA EN ESPAÑA: UN ESTUDIO PROSPECTIVO

M. de Salas-Cansado, J. Rivera, J. Esteve-Vives, M.A. Vallejo, J. Rejas y Grupo ICAF

*Departamento de Investigación de Resultados en Salud y Farmacoeconomía, Pfizer España; Unidad de Reumatología. Instituto Provincial de Rehabilitación, Hospital Universitario Gregorio Marañón; Departamento de Psicología de la Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, UNED; Sección Reumatología. Hospital General Universitari d'Alacant.*

**Objetivos:** Analizar el impacto de la situación laboral del paciente con fibromialgia (FM) seguido en clínicas de reumatología en los costes sanitarios y no sanitarios en condiciones de práctica médica habitual.

**Métodos:** Estudio prospectivo y multicéntrico realizado en consultas externas de reumatología representativas del territorio nacional (estudio ICAF), que incluyó pacientes sintomáticos con FM según criterios ACR, sin enfermedades sistémicas concomitantes. El coste de la enfermedad referido al mes previo a la visita se computó desde la perspectiva de la Sociedad. Se recogió la situación laboral y pérdida de jornadas laborales, co-morbilidad asociada, capacidad funcional y utilización de recursos sanitarios y no sanitarios durante un periodo de seguimiento de 12 semanas. El análisis estadístico incluyó modelos lineales generales univariantes y los costes se expresan en coste mensual por paciente en el año 2010.

**Resultados:** La cohorte está formada por 232 pacientes; mujeres: 98,3%, edad media: 47,7 ± 8,6 años, tiempo medio de evolución: 4,3 ± 4,0 años. Los pacientes se clasificaron según su situación laboral en trabajadores en activo (56,0%), jubilados prematuramente por enfermedad (13,4%) y el resto (amas de casa, estudiantes, jubilados por edad, parados, etc.) inactivos laboralmente (30,3%). Comparado con la visita basal, las tres categorías de pacientes redujeron los costes sanitarios mensuales en todos sus componentes, con la excepción del coste farmacológico que aumentó (+19,1 ± 38,3€; +28,9 ± 55,8€; +15,0 ± 28,7€;  $p < 0,05$ , en todos los casos). La mencionada reducción solo alcanzó significación estadística en el caso de los activos, tanto de forma global (-90,0 ± 366,9€;  $p < 0,001$ ) como en sus componentes principales; visi-

tas médicas (-39,1 ± 149,4€;  $p < 0,001$ ), pruebas complementarias (-36,7 ± 562,9€;  $p < 0,01$ ) o tratamientos no farmacológicos (-33,2 ± 220,8€;  $p < 0,05$ ). Los costes de bolsillo, pagados por el paciente, no se modificaron significativamente. Merece la pena resaltar que los trabajadores en activo redujeron en -116,8€ ± 591,1, ( $p < 0,01$ ), la cuantía de los costes indirectos por bajas laborales.

**Conclusiones:** El coste sanitario asociado con la FM varía de manera diferente según la situación laboral del paciente en España. Los pacientes en activo son los que muestran reducciones más significativas de los costes sanitarios que compensan sobradamente el extra coste farmacológico.

#### P-016. COSTOS DE LA ATENCIÓN EN SALUD MENTAL: UNA COMPARACIÓN ENTRE LO REAL Y LO NORMADO

E.G. Cambero González, S. Chávez Ramírez y E. Valle Ochoa

*Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.*

**Objetivos:** Comparar los costos de la consulta curativa y de hospitalización en un Centro de Salud Mental público ubicado en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco, México, 2010.

**Métodos:** Se utilizó el método de Camel Fayad que consiste en la distribución de los presupuestos que corresponden a los servicios generales entre los departamentos, para posteriormente pasar a los servicios terminales, tales como la consulta curativa y la hospitalización, y así calcular el costo de la atención de un paciente del Centro de Salud Mental. Esta técnica de instrumentación consta de cuatro etapas para diseñar el análisis de la distribución del presupuesto y de los recursos, permite analizar indicadores de productividad, rendimientos, recursos y costos.

**Resultados:** Se consideraron como recursos del área programática, los recursos humanos: personal de base, supernumerario y cubre incidencias; con un tiempo de 8 horas laborables para los trabajadores del área médica y de 7 horas el personal administrativo. Tiene un total de 141 plazas y un presupuesto anual de \$37.907.090,11 y con 248.983 horas anuales contratadas. Los servicios de lavandería, alimentación y seguridad son servicios subrogados y los generales son las áreas de dirección, aseo y mantenimiento, lavandería, alimentación e historias médicas; solo la farmacia es un servicio especial, por último la hospitalización y la consulta curativa se distinguen como servicios terminales. Se compararon los costos de la consulta curativa entre lo normado y lo encontrado, realizada sobre la base de 71.610 horas médico como instrumento y un costo de \$15.665.648,00; la unidad instrumental fue de \$218,76. Con base en estos datos la hora médico de consulta curativa fue de \$643,56, con una concentración de persona atendida de 3,61 y un rendimiento de unidad de 0,34. Del análisis de la consulta curativa entre lo observado y lo normado existe un costo muy elevado ya que lo normado es de \$72,92. El costo día cama observado fue de \$2.052,96, contra lo normado de \$1.523,39.

**Conclusiones:** La instrumentación es una herramienta útil para el análisis de los recursos o servicios en el sector salud que permite analizar indicadores de productividad, rendimiento, recursos y costos. En el caso específico de la salud mental, se requiere de fuertes inversiones, además de que una sociedad enferma tiene un impacto negativo en la economía y en el desarrollo global de una comunidad o de un país, por ello es importante poner un gran énfasis en este problema de Salud Pública. Así el trabajo que se realiza debe ser más equitativo, integrado y justo, con un aprovechamiento de los recursos y con elementos de calidad en la entrega de los servicios, creando una armonía entre las necesidades y los recursos proporcionados.

## Demanda y utilización de servicios sanitarios

### P-017. REGULACIÓN DE LA “LIBRE ELECCIÓN” DE HOSPITAL Y ESPECIALISTA POR EL PACIENTE EN EL NHS DE INGLATERRA Y EN EL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD

P. Zegarra y J.M. Freire

*Escuela Nacional de Sanidad-Instituto de Salud Carlos III.*

**Objetivos:** Comparar el diseño y regulación de la libre elección del paciente en el NHS de Inglaterra y el SERMAS. Específicos: Analizar la información en Internet que sobre los hospitales, servicios y especialistas ponen a disposición de los pacientes ambos servicios de salud. Analizar el circuito de la toma de decisiones que lleva a la “libre elección” de centro y especialista en ambos servicios de salud. Analizar el esquema conceptual de la libre elección y el papel que corresponde al médico de familia, al paciente y la interacción entre ellos en ambos servicios.

**Métodos:** Revisión sistemática documental y bibliográfica de documentos técnicos y normativos que regulan los procedimientos de libre elección en los sistemas evaluados. Búsqueda sistemática en páginas Web oficiales de información que facilite el ejercicio de libre elección.

**Resultados:** 1. La información del NHS-Inglaterra presentada a través de indicadores que se desagregan por especialidad o proceso clínico y datos de accesibilidad a los servicios es muy relevantes en la toma de decisión. SERMAS presenta menos información, básicamente de calidad percibida y agregada por hospital, la relevancia de estos indicadores es muy limitada y no posibilita una elección informada. 2. En Inglaterra el GP (médico general) asume un rol activo (co-decisión) en la elección que se suele hacer durante la consulta. En SERMAS el MF (médico de familia) indica la interconsulta que activa una vía administrativa y termina cuando al paciente, a través de una central, le ofrecen la opción de elegir el lugar y especialista. El paciente no tiene oportunidad de contar con su MF para una elección informada. 3. El esquema conceptual en Inglaterra implica directamente al GP en el proceso y facilita una elección eficiente por parte del paciente y apoyado por información relevante. SERMAS desarrolla un esquema conceptual que excluye al MF del proceso de decisión, la información accesible al paciente no favorece una elección eficiente.

**Conclusiones:** La elección real de hospital y especialista solo es posible con información directa o vía agentes confiables y accesibles (médico). Existe una gran diferencia entre la información y asistencia dada a los pacientes entre ambos servicios. El MF debe desempeñar un papel activo en el proceso de decisión del paciente asegurando que se consideren todos los elementos clínicos. Solo el NHS-Inglaterra involucra directamente al médico como asesor de los pacientes. El esquema conceptual de la libre elección es fundamental para reducir la asimetría de información que caracteriza el contexto de decisión de los pacientes. Se requiere estudiar el impacto de la libre elección de los pacientes en el desempeño de los sistemas.

### P-018. OPINIÓN DE LOS MÉDICOS DE FAMILIA Y ESPECIALISTAS SOBRE LA ATENCIÓN A LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS PREVALENTES

M.J. Pueyo, X. Surís, M. Larrosa, J. Auleda y L. Baranda

*Plan Director de Enfermedades Reumáticas y del Aparato Locomotor. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.*

**Objetivos:** Conocer la opinión de los médicos de familia y especialistas sobre la atención a las enfermedades reumáticas en Cataluña.

**Métodos:** Estudio cualitativo en forma de encuesta dirigida a médicos de atención primaria (MF), traumatólogos (COT), reumatólogos (R),

médicos rehabilitadores (RHB) y de las unidades de dolor (UD). Recogida de información mediante un cuestionario pre-codificado enviado a su puesto de trabajo entre junio y diciembre del 2009. El cuestionario incluye preguntas sobre aspectos relacionados con la práctica profesional, las características de la atención a los problemas reumáticos y la opinión sobre los problemas principales y eventuales mecanismos de mejora.

**Resultados:** Se han obtenido un total de 233 respuestas de MF y 437 respuestas de especialistas. La tasa de respuesta de la encuesta ha sido del 29%. Los MF dedican alrededor de una tercera parte de su tiempo asistencial a las enfermedades reumáticas; los COT y R el 90 y 86% respectivamente, los RHB 69% y los de UD un 43%. La raquialgia y la artrosis son las enfermedades más atendidas en todos los ámbitos. Los MF puntúan en 7,1 sobre 10 su experiencia en este tipo de enfermedades y derivan una minoría de casos. Los especialistas puntúan la actuación de los médicos de familia en la atención a estas enfermedades (nivel de formación, capacidad resolutive, capacidad de contención, información en solicitudes de derivación y adecuación de las derivaciones al nivel especializado) con un 4,3 sobre 10. En la raquialgia y la artrosis existe discordancia entre la especialidad donde se derivan los casos y la que consideran tendría que actuar como especialidad de referencia. Un 46% de los MF refieren no tener claros los criterios de derivación a UD y el 35% no sabe cuándo derivar a RHB. Menos de una cuarta parte de los médicos de AP refieren mantener mecanismos de coordinación con especialistas de ámbito hospitalario. Los problemas más importantes en la atención a estas patologías son: las listas de espera, la sobrecarga asistencial y los circuitos de información ineficientes. Las propuestas de mejora más bien valoradas son: potenciar la historia clínica compartida, las sesiones de consultoría con los especialistas y la implantación de guías de práctica clínica.

**Conclusiones:** Las enfermedades reumáticas ocupan un lugar destacado en la actividad de los MF y especialistas. A pesar de su volumen e importancia falta definir mejor la cartera de servicios de las diferentes especialidades y mejorar los mecanismos de coordinación y de transferencia de información entre especialistas y la atención primaria.

### P-019. ¿SE ASOCIA LA ATENCIÓN PRIMARIA CON LA SALUD PERCIBIDA EN LAS CC.AA.?

M.R. Lorente y F. Antoñanzas

*Universidad de La Rioja.*

**Objetivos:** En España se destina en torno al 14% del gasto sanitario presupuestado a Atención Primaria (AP) para atender a casi 400 millones de consultas (57% de medicina familiar, 34% de enfermería y 9% pediatría). En los próximos 5 años, asumiendo el patrón de población actual y omitiendo otros factores que influyen en el consumo de AP, se puede estimar que el envejecimiento de la población provocará un aumento de consultas entorno al 8%. Independientemente de la edad, un factor relevante a la hora de consumir asistencia sanitaria es la percepción del estado de salud. En el caso español, el 48,6% de la población considera que su estado de salud es bueno, frente al 7,6% que lo considera malo o muy malo. El objetivo de este estudio es presentar y analizar, para las distintas regiones españolas, la relación de la percepción del estado de salud con el consumo de asistencia en AP y los presupuestos asignados a tal fin.

**Métodos:** A partir del CMBD se ha dispuesto de las consultas en AP por regiones, tramos de edad y tipo de asistencia recibida. Del INE se ha obtenido la población según el Padrón y la valoración del estado de salud percibida de la Encuesta Nacional de Salud. Los presupuestos regionales por habitante destinados a la AP proceden de los datos facilitados por Sociedad Española de Medicina General (SEMG). Con los datos disponibles se han aplicado las técnicas estadísticas necesarias para la finalidad del estudio. En concreto, se han realizado análisis uni-

variantes y multivariantes para detectar diferencias entre las distintas regiones con respecto a las variables estudiadas.

**Resultados:** El número medio de consultas por habitante fue de 8,37. La percepción del estado de salud en la población tiende a ser buena, con una valoración promedio de 3,82 en una escala de 1 (Muy malo) a 5 (Muy bueno). En la relación entre el número de consultas en AP y la valoración del estado de salud, en 8 CCAA se ha detectado que una percepción de mejor estado de la salud se relacionaba con un mayor número de consultas en AP y viceversa. En la relación entre el presupuesto destinado a AP y la valoración del estado de salud, se ha detectado que 5 CCAA tienen una relación indirecta entre la cantidad de presupuesto destinado y la percepción del estado de salud. En el análisis, destaca Galicia que teniendo un número de consultas por habitante ligeramente superior a la media presenta un presupuesto inferior en un 8,4% al de la media interregional, siendo su percepción del estado de salud la peor de todas las regiones.

**Conclusiones:** Ante un reto de mayor población envejecida y mayor demanda de AP, conocer las diferencias interregionales de esta modalidad de asistencia sanitaria, asociadas con la percepción del estado de salud y los presupuestos asignados, puede favorecer una mayor adecuación de las políticas sanitarias.

#### **P-020. COSTE DE LA ASISTENCIA BUCODENTAL BÁSICA PARA POBLACIÓN INFANTO-JUVENIL SEGÚN TIPO DE PRESTACIÓN: PÚBLICA FRENTE A CONCERTADA**

L. García-Mochón, J. Espín, A. Caro, E. Fernández, E. Diéguez, et al

*Escuela Andaluza de Salud Pública; Servicio Andaluz de Salud.*

**Objetivos:** Evaluar el coste de la asistencia buco dental básica (ADB) para la población infanto-juvenil, según si la prestación se realiza desde el sistema sanitario público andaluz, o de forma concertada a través del pago por talón de asistencia dental anual (TADA)

**Métodos:** Para el estudio del coste de la ADB dirigida a población infanto-juvenil se recogieron las estimaciones de incremento poblacional del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el 2011. La tasa de asistencia estimada para el conjunto de población a estudio, se recogió de la información que suministra el programa de prestación asistencial dental de Andalucía (PADA) para el año 2009, considerándose un escenario de mínimos (40%), frente a uno de máximos (100%). Las necesidades de tratamiento se tomaron de la Encuesta de Salud Oral 2005 y los sistemas de información y registro del SSPA para la prestación asistencial dental (SIPAD y PADA). El cálculo de los costes sanitarios derivados de la prestación pública se estimó a partir del cálculo del coste medio del proceso por paciente, estandarizando el consumo de recursos asociado a la ejecución de cada uno de los procesos. Por su parte, el coste sanitario resultante del concierto de la prestación privada, ha partido del precio actual del TADA más el coste de edición y envío del talón, lo que hace un total de 36,28€ por paciente.

**Resultados:** Para la población Infanto-Juvenil (edad comprendida entre los 6-16 años para el 2011) se ha asumido una tasa de asistencia del 40% de los cuales la mitad acuden con TADA a los centros concertados, lo que supone un coste al SSPA de 7.224.516€, mientras que la otra mitad restante que acuden a los centros hospitalarios suponen un coste de 8.674.644€. Teniendo en cuenta el número de población asistente (199.514 pacientes), se obtiene una diferencia de coste promedio por paciente entre la asistencia pública y concertada de 7€ (coste TADA: 36,28€; coste promedio por paciente (SSPA):44€). Atendiendo a este resultado, el sistema concertado supondrá un ahorro para el sistema sanitario público andaluz de 1,4 millones de euros para el año 2011.

**Conclusiones:** El actual sistema concertado a través del pago por TADA de la ADB para población infanto-juvenil supone un ahorro para el sistema sanitario público andaluz. A luz de estos resultados, aunque sería recomendable evaluar si existe diferencia en cuanto satisfacción del paciente, calidad asistencial y resultados en salud, los sistemas con-

certados pueden ser una alternativa eficiente de prestación de servicios a tener en cuenta en la provisión pública de determinados servicios sanitarios.

#### **P-021. ANÁLISIS DEL IMPACTO PRESUPUESTARIO DE LA ASISTENCIA BUCODENTAL PÚBLICA A POBLACIÓN VULNERABLE: VIH-SIDA, ONCOLÓGICOS Y TRASPLANTADOS**

A. Caro Martínez, J. Espín Balbino, L. García Mochón, E. Fernández García, J.M. Visuerte Sánchez, et al

*Escuela Andaluza de Salud Pública; Servicio Andaluz de Salud.*

**Objetivos:** Analizar el impacto presupuestario (período 2011-2015) de la provisión de la asistencia bucodental pública dirigida a población andaluza con elevada prevalencia de enfermedad periodontal: pacientes con VIH-SIDA; pacientes oncológicos en radioterapia, braquiterapia y quimioterapia; y pacientes trasplantados con tratamiento inmunosupresor.

**Métodos:** Los datos de población de pacientes oncológicos han partido de una muestra recogida en un centro hospitalario del SSPA. La población de pacientes con VIH-SIDA, de la información que proporciona el Centro Nacional de Epidemiología y el Ministerio de Sanidad y Consumo. La población de pacientes trasplantados, a partir de las estadísticas que ofrece la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Las prestaciones consideradas en el análisis: endodoncia, raspado y alisado radicular y cirugía periodontal. La prevalencia o, necesidades de tratamiento estimadas, partieron de la literatura y fueron consensuados por expertos. La asistencia estimada se recogió de la encuesta andaluza de salud de 2007. El cálculo de los costes sanitarios directos derivados de la prestación pública de la asistencia se ha realizado estimando el coste medio del proceso por paciente, estandarizando el consumo de recursos asociado a la ejecución de cada uno de los procesos y los recursos que se consumirían en la ejecución de cada prestación.

**Resultados:** Las necesidades de tratamiento de las diferentes prestaciones fueron: a) endodoncia: un 16,70% de los pacientes con VIH y un 6,21% de oncológicos y trasplantados, b) raspado y alisado radicular y cirugía periodontal: un 38% de pacientes con VIH y un 10,80% para las otras dos poblaciones. El coste público sanitario medio por paciente fue de 117,62€ (endodoncia), 98,37€ (raspado y alisado radicular) y 95,23€ (cirugía periodontal). Para el año 2011 el coste que para el SSPA supondría la prestación pública de estos servicios alcanzaría los 2,5 millones de euros (468.139 euros para VIH, 1,5 millones de euros para oncológicos y 505.790 euros para trasplantados). La estimación para el conjunto del periodo (2011-2015) alcanza unos costes totales de 12,6 millones de euros.

**Conclusiones:** Los pacientes en riesgo de sufrir enfermedad periodontal deben sufragar todos los gastos derivados de estos tratamientos; asumido por el SSPA, supondría un coste mínimo respecto al total de gasto sanitario en el año 2011, reportando además beneficios en salud a corto y largo plazo. Los resultados sirven para replantearse la asistencia pública a este colectivo vulnerable teniendo en cuenta los resultados en salud que produce y los potenciales ahorros sanitarios derivados de la mejora en salud.

#### **P-022. FÓRMULAS ORGANIZATIVAS EN LOS HOSPITALES DE AGUDOS PARA INCORPORAR LA ATENCIÓN A LA CRONICIDAD**

M. Sáez, A. Junoy y M. Soler

*IASIST.*

**Objetivos:** A la necesidad de mejorar la gestión y disminuir el gasto sanitario se añade la de dar respuesta al paciente frágil. Las unidades

de corta estancia médicas (UCE) surgen con el objetivo de mejorar la asistencia de pacientes que no requieren estancias prolongadas y dar soporte a los servicios de urgencias, como alternativa a la hospitalización convencional de pacientes crónicos (ICC y EPOC). Su uso correcto disminuiría la estancia media (EM) y el número de ingresos inadecuados. Para cumplir estos objetivos, es necesaria una correcta selección de los ingresos, con un bajo índice de retorno al hospital. Nuestro objetivo es comparar la frecuentación y las características de los pacientes > 65 años con EPOC, en hospitales que disponen de UCE con los no.

**Métodos:** Estudio transversal realizado sobre 71 hospitales del SNS español y con información de la población de referencia por grupos de edad. A partir del conjunto mínimo de básico de datos se valoró la presencia/ausencia de UCE. Para la comparación se utilizan las tasas de frecuentación, la EM del episodios y paciente, el índice de reiteración (IR), y los ingresos relacionados con el proceso clínico de la EPOC, durante el año 2009.

**Resultados:** Se identificaron un 29,6% de hospitales con UCE. De los 17.920 episodios de EPOC el 39,3% fueron atendidos en los hospitales con UCE, suponiendo un 4,4% del total de su casuística, mientras que en los hospitales sin UCE representó el 3,6% (10.883 episodios). La EM en los centros con UCE, fue de 7,2 días por episodio y de 9,7 por paciente. En los centros sin éste recurso fue de 8,2 días y de 11,0 respectivamente (Diferencia % entre EM de episodios del 12,4% y entre EM pacientes del 11,6%). Un 20,0% de los episodios atendidos en los hospitales con UCE estuvieron menos de 72 h. hospitalizados, frente al 9,2% en los que no tenían este servicio. La complejidad de los episodios atendidos en centros con UCE fue de 1,8415 y del 2,0176 en los que no (9,5% más complejos). Los ingresos relacionados fueron 8.823 en un total de 5.215 pacientes con un IR de 1,69, en hospitales con UCE, muy similar al 1,7 de los centros donde no se disponía del recurso. Respecto a la frecuentación poblacional se observó una tasa superior de episodios/1.000 habitantes (> 65 años), en aquellos hospitales con UCE (9,1‰), respecto a los hospitales sin UCE (7,5‰).

**Conclusiones:** La complejidad y la EM media de los EPOC en los hospitales con UCE y los que no tienen este recurso son diferentes. Pacientes menos complejos generan el mismo IR y una mayor frecuentación poblacional. Asumiendo que la prevalencia de EPOC es similar en las distintas poblaciones de referencia, ¿la variabilidad en la frecuentación podría venir condicionada por diferencias en los criterios de ingreso del paciente con EPOC según la presencia o no de estas unidades?

### P-023. ADECUACIÓN DEL CONSUMO DE TIRAS REACTIVAS PARA LA TÉCNICA DE AUTOANÁLISIS DE LA GLUCEMIA CAPILAR EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

E. Carandell Jäger, J. Arranz Izquierdo, E.J. Castaño Riera, M. Comendeiro Maaløe, J.M. Fuster i Culebras, et al

*Gerencia Atención Primaria; Servicio de Salud Illes Balears; Consejería de Salud y Consumo, Illes Balears.*

**Objetivos:** Definir el escenario de utilización de tiras reactivas (TR) identificando la utilización no adecuada.

**Métodos:** Estudio descriptivo, observacional, de utilización de TR para la determinación de la glucemia capilar en personas con diabetes mellitus (DM) durante el año 2010 tomando como población de referencia las personas con DM de las Illes Balears. Se identifican y categorizan los pacientes con registro en la historia clínica electrónica de Atención Primaria de utilización de TR. Se identifican entre estos aquellos que tienen diagnóstico de DM y se agrupan en función del tratamiento prescrito en 2010: insulina, antidiabéticos orales (ADOs) hipoglucemiantes; ADOs no hipoglucemiantes y "sin tratamiento farmacológico". La estimación de la falta de adecuación se hace en relación con los criterios de necesidades de utilización recogidos en la bibliografía que se ajustan al indicador de buen control de calidad asistencial de la DM que utiliza el Servicio de Salud ( $HbA1c < 8$ ).

**Resultados:** Se halló registro de entrega de TR en 19.055 historias. El 47% (8.904) correspondía al grupo de Insulina, el 25,4% (4.853) al de ADOs hipoglucemiantes, el 15,6% (2.972) a ADOs no hipoglucemiantes mientras que un 4% (726) de los DM no utilizan insulina ni ADOs. 1.600 personas tienen registro de TR sin diagnóstico de DM. De los pacientes en tratamiento farmacológico, los resultados de buen control de la diabetes se estiman en los siguientes valores: 33% DM en tratamiento con insulina, 47% de DM en tratamiento con ADOs hipoglucemiantes sin insulina y 56% de DM en tratamiento con ADOs no hipoglucemiantes. Una vez categorizados los pacientes y ajustados por el porcentaje de buen control, se estima que el 22,5% (4.281) de las personas que recibieron tiras reactivas no cumplirían los criterios de adecuación.

**Conclusiones:** Casi una cuarta parte de las personas que recibieron esta prestación no presenta criterios de adecuación a la misma. El gasto en TR de la Comunidad Autónoma en el año 2010 fue de 4,1M€, con las limitaciones que puedan tener los sistemas de información utilizados, parece oportuno incidir en reducir este porcentaje de inadecuación.

## SESIÓN DE PÓSTERES II

*Miércoles, 4 de mayo de 2011. 15.00-16.00 h*

### Desigualdades, deterioro del estado de salud y dependencia

#### P-024. COSTES Y RELACIÓN ENTRE EL CUIDADO INFORMAL Y EL FORMAL EN ESPAÑA

P. Moya Martínez, F. Escribano Sotos, R. del Pozo Rubio, I. Pardo García, U. López García, et al

*Universidad de Castilla-La Mancha.*

**Objetivos:** Estimar el coste social de cuidado informal en España y determinar su relación con la recepción de servicios de cuidado formal que podrían ser sustitutivos del mismo.

**Métodos:** Mediante la Encuesta de Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia del año 2008 se estiman las horas anuales que los españoles dedican al cuidado informal y empleando la técnica de costes de reemplazo se calcula su coste tanto para España como para cada una de sus Comunidades Autónomas. Posteriormente, se estima el porcentaje de sujetos con dependencia que reciben servicios formales de entre aquellos que pueden ser sustitutivos o complementarios del cuidado informal y se desarrollan modelos de regresión para conocer la relación entre el cuidado informal y el formal tras ajustar por grado de dependencia en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, nivel de estudios del dependiente y del cuidador principal (como proxy del nivel socioeconómico), el tamaño del municipio de residencia, la co-residencia con algún cuidador y la recepción de prestaciones por dependencia o discapacidad.

**Resultados:** En España aproximadamente 3,8 millones de personas son dependientes y de ellos el 38,7% reciben cuidados informales y un 10,3% recibe algún servicio formal de los posibles sustitutivos o complementarios del cuidado informal. El coste social anual del cuidado informal en España se sitúa en un rango de entre aproximadamente 22.000 y 33.000 millones de euros al año y la recepción de servicios formales adecuados para cada persona podría reducir este rango entre un 15% y un 60% dependiendo del número de servicios.

**Conclusiones:** El presente trabajo muestra que el coste total de cuidado informal representa aproximadamente un 8% de PIB y que el em-

pleo de los servicios formales evaluados reduciría este porcentaje de manera considerable. Sin embargo el principal problema es que se desconoce la intensidad y el coste de cada uno de esos servicios. Es necesario realizar nuevos trabajos que realicen evaluaciones económicas sobre la intensidad en dedicación de cada uno de los servicios formales evaluados que nos permitan conocer con mayor detalle su relación coste-efectividad frente al cuidado informal.

### **P-025. COMPARACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD Y LA APERTURA DE EBAIS EN COSTA RICA, 1984-2008**

E. Cubero-Dudinskaya y J.R. Vargas

*Universidad de Costa Rica; Centro Centroamericano de Población.*

**Objetivos:** Analizar el proceso de creación de los EBAIS y los cambios en la mortalidad, general y por causas, para el periodo de 1984 al 2008.

**Métodos:** Se trabajó a nivel distrital con un panel de series temporales con 4 mediciones para el periodo entre 1984 y 2008. En cada punto del tiempo se realizaron mapas sobre la evolución de la cobertura de los EBAIS, la mortalidad general y por causas. Para los distintos tipos de mortalidad se utilizaron sus respectivas tasas. Para medir la cobertura de los EBAIS se elaboró un índice de cero en adelante, que incluye la cantidad de EBAIS y la población atendida.

**Resultados:** Se observa con mayor claridad el proceso de apertura de los EBAIS y el orden que en que se implementó. Se identifican claros cambios en los patrones de mortalidad a medida que avanza la apertura de los EBAIS, tanto a nivel nacional como de distrito. Los principales cambios se observan en los primeros años de la inauguración de los EBAIS.

**Conclusiones:** La apertura de los EBAIS fue de la mano con cambios en los patrones de mortalidad, tanto distritalmente como a nivel nacional. La mortalidad por enfermedades infecciosas y transmisibles dejó de ser la primera causa de muerte en todos los distritos afectados, para dar espacio a afecciones crónicas, degenerativas y cardiovasculares. Los males sociales fueron cobrando importancia sobre todo en las regiones periféricas del país.

### **P-026. DIFERENCIAS EN LAS NECESIDADES, USO DE SERVICIOS SANITARIOS Y RESULTADOS DE SALUD SEGÚN NIVEL EDUCATIVO**

M.J. Pueyo

*Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.*

**Objetivos:** Explorar las diferencias en las necesidades, uso de servicios sanitarios y resultados de salud según el nivel educativo en Cataluña.

**Métodos:** Estudio ecológico de 357 equipos de atención primaria (EAP). La variable nivel educativo (NE) de la encuesta de satisfacción realizada a una muestra representativa del conjunto de pacientes asignados a cada EAP (2009), se presenta como la proporción de pacientes que han cursado estudios secundarios o superiores. Como variables de necesidades de salud se recogen: prevalencia de diabetes mellitus (DM) y de hipertensión y porcentaje de personas que declaran tener salud buena, muy buena o excelente. Como variable de uso de servicios: frecuentación al médico de familia; porcentaje de población atendida; primeras visitas a especialistas y visitas a urgencias estandarizadas por edad por cada 100 personas asignadas. Como resultados de salud: porcentaje de pacientes diabéticos y de pacientes hipertensos con buen control. La variable NE se ordena en percentiles y se realiza la comparación entre los grupos extremos (p20 vs p80) mediante prueba t. Se calcula el tamaño del efecto (d) para valorar la magnitud de las diferencias.

**Resultados:** En el conjunto de EAP, la proporción de pacientes con estudios secundarios o más es del 56%. 73 EAP tienen porcentajes inferiores al 42,4% (p20) y 71 superiores al 71,7% (p80). La prevalencia de DM es de 8,7%, significativamente superior en el grupo p20 (9,9 vs 7,8;  $p < 0,001$ ). La prevalencia de hipertensión es 23,1%, sin diferencias entre grupos. Hay diferencias significativas en el uso de servicios sanitarios con tamaño del efecto grande: población atendida (77% vs 68%;  $d = 1$ ); frecuentación (6,9 vs 5,7;  $d = 0,9$ ); primeras visitas (48,5 vs 35,4;  $d = 0,9$ ) y urgencias (45,7 vs 33,4;  $d = 0,8$ ). Hay diferencias en el control de DM (60,7 vs 62,5;  $p < 0,04$ ). El tamaño del efecto es grande ( $d = 1,8$ ) para la diferencia de prevalencia y moderado para las diferencias en el control de DM ( $d = 0,3$ ). El 47,6% de los hipertensos presentan control óptimo sin diferencias entre los grupos. Hay diferencias significativas en el buen nivel de salud (68,2 vs 75,2;  $p < 0,001$ ) con tamaño del efecto grande ( $d = 1,3$ ).

**Conclusiones:** En los EAP con mayor proporción de pacientes con NE inferior algunos indicadores muestran mayores necesidades de salud y mayor uso de servicios sanitarios. El tamaño del efecto muestra que la gran magnitud de las diferencias en la prevalencia de algunos problemas de salud no se mantiene en el control de dichos problemas, lo que iría a favor del posible efecto atenuante de las desigualdades en salud que realizan los servicios sanitarios especialmente la atención primaria.

### **P-027. COSTES DE LA ASISTENCIA SANITARIA ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL**

M.L. González-Álvarez

*Universidad de Málaga.*

**Objetivos:** La LGS (1986), en el apartado dedicado a Salud Laboral, indica la necesidad de investigar las condiciones de trabajo, y establecer los criterios para la prevención de los riesgos laborales y la promoción de la salud física y mental de los trabajadores. En este sentido, el estrés laboral es un problema que ha ido en aumento en los últimos tiempos, y que afecta al estado de salud de la población. El problema está en que aún no se ha reconocido como una enfermedad profesional, por lo que los costes generados por la mayor utilización de servicios sanitarios, de aquellos trabajadores sometidos a situaciones de estrés, no son recuperados por el Sistema Nacional de Salud a través del pago por parte de las Mutuas Patronales de Accidentes de Trabajo, del Instituto Nacional de la Seguridad Social o del Instituto Social de la Marina. El objetivo de este trabajo es evaluar a nivel nacional los costes correspondientes a la utilización de determinados servicios médicos por parte de tales trabajadores.

**Métodos:** Con la información de la Encuesta Nacional de Salud (2006), en primer lugar, se pretende confirmar el perfil diferencial de los trabajadores estresados en relación con la utilización de servicios sanitarios. Para ello, se estiman modelos econométricos explicativos del número de consultas al médico general, al especialista y visitas a urgencias, incluyendo como regresores variables indicadoras del nivel de estrés laboral percibido por el trabajador. En segundo lugar, para cuantificar el coste en asistencia sanitaria asociado al estrés laboral, las diferencias en el número de consultas médicas, imputables exclusivamente al estrés laboral, se han traducido a términos monetarios mediante los precios públicos fijados por cada Comunidad Autónoma.

**Resultados:** En términos porcentuales, las visitas al médico general por estrés suponen el 14% del total de las visitas realizadas por el colectivo de asalariados. Las visitas al especialista representan el 11,6%, y solo el 2,4%, en el caso de las urgencias. Por lo que respecta al coste total de la asistencia sanitaria atribuible al estrés laboral, se eleva a los 455,2 millones de euros, lo que representa un 11,09% de la utilización total del grupo de asalariados sometidos a riesgo de estrés.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos muestran la importancia de las condiciones de trabajo sobre la salud y, por ende, la utilización de servicios sanitarios.

## P-028. CUIDADOS INFORMALES ASOCIADOS A LA LIMITACIÓN DE LA AUTONOMÍA EN PERSONAS QUE PADECEN ESQUIZOFRENIA

A. Hidalgo, J. Oliva, A. González e I. Aranda

UCLM; IMW.

**Objetivos:** El objetivo principal de este estudio es valorar el coste social de los cuidados informales asociados a la limitación de la autonomía en personas que padecen esquizofrenia en España.

**Métodos:** Trabajo descriptivo que emplea datos de la Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD) realizada por el instituto nacional de estadística de noviembre de 2007 a febrero de 2008 en hogares. Para estimar el coste de los cuidados informales se ha utilizado el método del coste de sustitución o reemplazo utilizando tres escenarios de valoración alternativos.

**Resultados:** La EDAD identifica a 78,8 mil personas que padecen esquizofrenia en España. Un 61,2% eran varones y un 38,8% mujeres. La edad media de estas personas se situaba en 48,2 años. Las personas presentan las siguientes discapacidades: un 10,8% presentaba una discapacidad visual, un 6% presentaba una discapacidad de tipo auditivo, un 48,5% presentaba problemas de comunicación, un 54,5% discapacidades de aprendizaje y aplicación del conocimiento y desarrollo de tareas, un 48% problemas de movilidad, un 57,1% problemas de autocuidado, un 56,5% discapacidades para desarrollar tareas domésticas y, un 70,4% discapacidades para desarrollar interacciones y relaciones interpersonales. 53.800 personas recibían cuidados personales debido a sus discapacidades. Centrándonos en el cuidador principal, un 23,5% son varones y un 76,5% mujeres. El 82,16% tienen una edad comprendida entre 41 y 80 años. El 88,1% residen en el hogar y no están empleados, el 11,1% son no residentes en el hogar y el 0,7% son empleados residentes en el hogar. Un 29,6% de los cuidadores informales dedican 5 o menos horas al día a prestar los cuidados personales referidos, un 17,76% prestan entre 6 y 10 horas, un 10,03% prestan entre 11 y 15 horas diarias y un 42,60% prestan 16 o más horas diarias de cuidados. Pese a estimar las horas de cuidado informal de manera conservadora, la cifra de horas de cuidados en el año 2008 ascendió a 151,7 millones. Las valoraciones monetarias de dicho tiempo de cuidado oscilan entre los 1.163,3 y los 1.927,8 millones de euros, en función del escenario de valoración.

**Conclusiones:** Pese a que EDAD identifica a un número muy inferior de personas que padecen esquizofrenia en relación con las estimaciones de prevalencia señaladas para nuestro país, el análisis preliminar de los resultados nos indica la enorme cantidad de recursos dedicados por la red de apoyo afectiva de personas que padecen esquizofrenia. Cualquier programa, estrategia o política de promoción de la salud y atención a personas con limitaciones en su autonomía, no puede pasar por alto la importancia que tienen los cuidadores informales.

## P-029. CUIDADOS INFORMALES ASOCIADOS A LA LIMITACIÓN DE LA AUTONOMÍA EN SUPERVIVIENTES A ACCIDENTES CEREBROVASCULARES

A. Hidalgo, J. Oliva, A. González e I. Aranda

UCLM; IMW.

**Objetivos:** El objetivo principal de este estudio es valorar el coste social de los cuidados informales asociados a la limitación de la autonomía en personas supervivientes a accidentes cerebrovasculares en España. Otros objetivos son la identificación del perfil de las personas supervivientes a accidentes cerebrovasculares y las discapacidades que soportan, así como del perfil de los cuidadores principales y las cargas asociadas al cuidado prestado

**Métodos:** Trabajo descriptivo que emplea datos de la Encuesta sobre Discapacidades, Autonomía personal y situaciones de Dependencia

(EDAD) realizada por el instituto nacional de estadística de noviembre de 2007 a febrero de 2008 en hogares. El coste de los cuidados informales se ha estimado mediante el método del coste de sustitución utilizando 3 escenarios de valoración alternativos.

**Resultados:** Se identificó a 329,5 mil personas supervivientes a un accidente cerebrovascular en España. Un 45,8% eran varones y un 54,2% son mujeres. La edad media de estas personas se situaba en 71,7 años. Las personas presentan las siguientes discapacidades: un 31,2% presentaba una discapacidad visual, un 26,4% presentaban discapacidades auditivas un 39,2% presentaba problemas de comunicación, un 33,9% discapacidades de aprendizaje y aplicación del conocimiento y desarrollo de tareas, un 85,8% problemas de movilidad, un 74,2% problemas de autocuidado, un 74,9% discapacidades para desarrollar tareas domésticas y, un 30,1% discapacidades para desarrollar interacciones y relaciones interpersonales. En total, se identificó a 265,6 mil personas que recibían cuidados personales debido a su discapacidad. El 78,9% residen en el hogar y no están empleados, el 16,9% son no residentes en el hogar y el 4,2% son empleados residentes en el hogar. Un 26,8% de los cuidadores informales dedican 5 o menos horas al día a prestar los cuidados personales referidos, un 16,3% prestan entre 6 y 10 horas, un 12,1% prestan entre 11 y 15 horas diarias y un 44,9% prestan 16 o más horas diarias de cuidados. Pese a estimar las horas de cuidado informal de manera conservadora, la cifra de las horas de cuidado estimadas ascendió a 806,20 millones, oscilando las valoraciones monetarias entre los 6.183,57 y los 10.246,83 millones de euros, en función del escenario de valoración elegido.

**Conclusiones:** El análisis preliminar de los resultados indica la enorme cantidad de recursos dedicados por la red de apoyo afectiva de supervivientes a un accidente cerebrovascular. El abordaje integral de los cuidados de las personas dependientes, exige incluir el papel y la atención al cuidador principal de dichas personas y reconocer el papel de los cuidadores.

## P-030. OBTENCIÓN DE UN INDICADOR DE DEPENDENCIA BASADO EN LAS PREFERENCIAS SOCIALES

E.M. Rodríguez Míguez, J.C. Álvarez Villamarín, X.M. González Martínez y J.M. Abellán Perpiñán

Universidad de Vigo; Universidad de Murcia.

**Objetivos:** Procedente de la literatura médica, existe un amplio abanico de medidas que tratan de medir la dependencia. Sin embargo, estos índices no están basados en las preferencias y no tiene propiedades cardinales. Por otro lado, las medias de salud habitualmente utilizadas en la evaluación económica son poco sensibles a cambios importantes en las dimensiones relacionadas con la dependencia. El objetivo de este trabajo es obtener un indicador de dependencia que combine las ventajas de los indicadores procedentes de la literatura médica (amplia descripción de las dimensiones que caracterizan la dependencia) con aquellos procedentes de economía de la salud (medidas de salud cardinales basadas en las preferencias). Para permitir la comparación con otros estados de salud la dependencia será medida en años de vidas ajustados por calidad.

**Métodos:** La selección de las dimensiones más relevantes para medir la dependencia se hizo en base a la literatura médica y las conclusiones extraídas por un grupo focal. Se utilizó la metodología del diseño experimental para seleccionar los estados de dependencia que fueron valorados por 312 personas de la población general mediante la técnica de la Compensación Temporal. Modelos de regresión con efectos aleatorios fueron utilizados para predecir el valor de los estados de dependencia no directamente valorados.

**Resultados:** Se seleccionaron 6 dimensiones para caracterizar la dependencia en función del nivel de autonomía para realizar las siguientes actividades: comer, cuidados relacionados con la incontinencia, cuidados personales, movilidad, tareas del hogar y dependencia rela-

cionada con problemas mentales. En general los estados de salud valorados presentan un nivel de desutilidad muy elevado (la mitad de los estados valorados tienen valores negativos). La dependencia ligada a problemas mentales es la dimensión que genera mayor nivel de desutilidad, seguida de dependencia relacionada con problemas de movilidad. Los resultados muestran una alta consistencia interna y validez convergente de las respuestas.

**Conclusiones:** En este trabajo se obtiene una medida de salud específica para la dependencia, válida para ser utilizada en la evaluación económica. La metodología utilizada permite su comparabilidad con otras medidas de salud ampliamente utilizadas en el ámbito económico. Su ventaja frente a las medidas genéricas de salud es su mayor sensibilidad a cambios en las situaciones de dependencia. Aunque el tamaño de la muestra debe hacernos ser cautelosos con los resultados, estos suponen un avance en los instrumentos disponibles para medir la dependencia.

## Evaluación económica y evaluación de tecnologías sanitarias I

### P-031. IMPACTO PRESUPUESTARIO DE LA IMPLANTACIÓN DE DESFIBRILADORES AUTOMÁTICOS IMPLANTABLES EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

B Martí, P. González, L. Boluda y F. Santamaría

Medtronic.

**Objetivos:** Es habitual relacionar la introducción de tecnologías innovadoras en los hospitales con un incremento del gasto. Esto se debe a considerar únicamente los costes de adquisición y no los beneficios, tales como la longevidad, que producirían ahorros a medio plazo. Diversos estudios concluyen que los desfibriladores de la compañía Medtronic (MDT) presentan una mayor longevidad en relación a otras compañías. Con el fin de evaluar el posible ahorro de costes en base a la longevidad y la tasa de recambios se calculó el coste anual de la implantación de 125 desfibriladores en un hospital español.

**Métodos:** Se analizó la base de datos de los desfibriladores MDT implantados en el hospital entre el año 1997 y 2007. Se consideró un horizonte temporal de 6,2 años (máxima longevidad observada), calculando posteriormente el coste por año. Solo se consideraron los recambios por agotamiento de la batería. En el estudio se incluyeron no solo los costes de adquisición del dispositivo, sino también el coste que supondría los recambios por agotamiento de la batería. La longevidad media de los desfibriladores de Medtronic en el hospital fue de 6,3 años. De forma paralela se analizó la longevidad media de los desfibriladores de otras compañías registradas en los distintos estudios europeos, que fue de 4 años (Biffi et al), 3,3 años (Knops et al), 4,4 años (Schaer et al) y 3,5 años (Schaer et al EHJ).

**Resultados:** Considerando una tasa de crecimiento del 0% se observó que debido a la menor longevidad de los desfibriladores de otras compañías, sería necesario realizar entre 14 a 21 recambios anuales (en función del estudio considerado), mientras que con los desfibriladores de MDT no se realizaría ningún recambio. Los costes asociados al consumo de recursos de cada nuevo recambio fue de 21.249€, lo que supondría un gasto anual de 297.485€-658.718€ para hacer frente a los recambios de dispositivos no MDT por agotamiento de la batería. Por tanto, si se implantasen desfibriladores de MDT, en lugar de desfibriladores de otras compañías, el hospital se ahorraría entorno a 259.868€-621.100€ al año, debido exclusivamente a la mayor longevidad registrada con los desfibriladores de Medtronic. Esto supondría una

reducción del gasto anual entorno al 158%-238% gracias a implantar DAIs de MDT y no de otras compañías, debido exclusivamente a la mayor longevidad de los DAIs de MDT.

**Conclusiones:** A medio plazo la diferencia en el coste inicial se ve compensada gracias a la mayor longevidad de los desfibriladores de MDT respecto a los de otras compañías. La menor tasa de recambio de los desfibriladores de MDT se convierte en una fuente de ahorros potenciales para los hospitales que permitiría un mejor manejo del presupuesto anual disponible.

### P-032. ANÁLISIS DE COSTES Y CONSECUENCIAS DE LAS HEMORRAGIAS ASOCIADAS A LA PROFILAXIS DEL TROMBOEMBOLISMO VENOSO DERIVADO DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA

C. Rubio-Terrés, J. Soto Álvarez y A. Ramírez de Arellano

HEALTH VALUE; Pfizer; Grupo Bristol-Myers Squibb.

**Objetivos:** El riesgo de hemorragias y sangrados es uno de los principales problemas que se presentan en la profilaxis del tromboembolismo venoso. Este riesgo es menor con apixaban, un nuevo anticoagulante oral, en comparación con los anticoagulantes más utilizados actualmente en España (enoxaparina, rivaroxaban, dabigatran). Por este motivo, se estimaron tanto las complicaciones hemorrágicas evitadas como los posibles ahorros derivados del uso de apixaban en la trombopprofilaxis de pacientes sometidos a artroplastia total de cadera (ATC) o de rodilla (ATR).

**Métodos:** Los riesgos de hemorragias de los tratamientos comparados, se obtuvieron mediante un metaanálisis de comparaciones indirectas (mixed treatment comparison) que incluyó los ensayos clínicos aleatorizados a doble ciego de la trombopprofilaxis en ATC y/o ATR. El análisis de costes y consecuencias se hizo mediante un modelo farmacoeconómico de Markov, desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (SNS), con un horizonte temporal de 5 años. El uso de recursos y los costes unitarios (año 2010) de la complicación se obtuvieron a partir de un panel de expertos y de fuentes españolas.

**Resultados:** El número estimado de complicaciones hemorrágicas evitadas por cada 1.000 pacientes tratados con apixaban, en lugar de los fármacos de comparación, es de 6,9; 7,6 y 13,7 casos, frente a enoxaparina, rivaroxaban y dabigatran, respectivamente, en la ATC. Del mismo modo, con apixaban se evitarían 15,9; 19,8 y 13,5 casos de hemorragias en pacientes con ATR, respectivamente. El ahorro atribuible a las hemorragias evitadas por cada 1.000 pacientes sometidos a trombopprofilaxis con apixaban, en lugar de enoxaparina, rivaroxaban y dabigatran, sería de 7.230€, 8.130€ y 14.570€ en ATC y de 16.820€, 21.030€ y 14.310 € en ATR, respectivamente. En el caso hipotético de que apixaban sustituyese al 20% de los tratamientos actuales, el ahorro quinquenal para el SNS ascendería a 143.080€.

**Conclusiones:** En comparación con la trombopprofilaxis estándar, apixaban puede reducir los casos de hemorragias y sangrados, así como generar ahorros en la población española, a consecuencia de su mejor perfil de seguridad a este respecto.

### P-033. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD DE UNA EXPERIENCIA DE TELEMONITORIZACIÓN EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA Y ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

J.C. Bayón, E. Orruño y J. Asúa

Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, OSTEBA; Departamento de Sanidad y Consumo; Gobierno Vasco.

**Objetivos:** Llevar a cabo un análisis económico coste-efectividad para evaluar un procedimiento de telemonitorización más una estrate-

gia múltiple de atención individualizada (EMAI) frente a una estrategia EMAI.

**Métodos:** En el Hospital Donostia, se diseñó un ensayo clínico aleatorizado, de 18 meses de seguimiento, para evaluar el impacto de una intervención de telemonitorización en una muestra de 37 pacientes con insuficiencia cardiaca y EPOC. El grupo control recibió una estrategia múltiple de atención individualizada (EMAI). La intervención consistió en la telemonitorización y transmisión diaria de la presión arterial, peso, temperatura y saturación de oxígeno, además la intervención EMAI. Se calcularon los costes directos específicos del sistema de telemonitorización, los ocasionados como consecuencia de la atención telemonitorizada y los costes del impacto de las estrategias a estudio en el consumo de recursos sanitarios. La calidad de vida se midió con el cuestionario EuroQol-5D, en base a los índices de salud se calcularon los años de vida ajustados por calidad (AVACs). Consecuencia de la variación en el tiempo de seguimiento de los pacientes en el ensayo, las utilidades se ajustaron mediante regresión lineal a la variable permanencia en el ensayo y utilidad en la baseline, y los costes a la variable permanencia en el ensayo y al grupo al que pertenece el paciente (intervención o control). Se calculó el ratio coste efectividad incremental y se realizó un análisis de sensibilidad mediante la técnica no paramétrica bootstrap.

**Resultados:** El coste y utilidad medios para la estrategia EMAI fue de 8.432€ y 0,614 AVAC frente a los 3.651€ y 0,565 AVAC para el procedimiento de telemonitorización más EMAI. El ratio coste efectividad incremental fue de 98.205 €/AVAC. Realizado el análisis de sensibilidad, el coste y utilidad medios para la estrategia EMAI fue 8.400€ (IC95%: 8.397€-8.403€) y 0,65 AVAC (IC95%: 0,647 AVAC-0,652 AVAC) frente a los 3.650€ (IC al 95%: 3.647€-3.653€) y 0,51 AVAC (IC95%: 0,506 AVAC-0,514) para el procedimiento de telemonitorización más EMAI. El ratio coste efectividad incremental fue de 41.106€/AVAC (IC95%: 26.013€/AVAC-56.199€/AVAC).

**Conclusiones:** El procedimiento de telemonitorización más EMAI es menos costoso y menos efectivo que el procedimiento EMAI. Para el umbral comúnmente aceptado de 30.000€/AVAC, no es una alternativa coste efectiva. El análisis de sensibilidad mostró que para dicho umbral, el procedimiento de telemonitorización más EMAI fue coste efectivo en un 37% de las simulaciones.

### P-034. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD DE LA CIRUGÍA DEL GLIOMA MALIGNO GUIADA POR FLUORESCENCIA CON 5-AMINOLEVULÍNICO (5-ALA)

J. Slob, R. Díez Valle y J Galván

Universitat Autònoma de Barcelona; Clínica Universitaria de Navarra; Gebro Pharma S.A.

**Objetivos:** El glioma maligno es un tipo de cáncer de muy mal pronóstico con una incidencia de unos 6 casos por 100.000 hab/año. Su tratamiento estándar consiste en una resección del tumor lo más amplia posible sin afectar zonas elocuentes del cerebro, seguida de radio y quimioterapia. Una dificultad importante durante la intervención es identificar los márgenes del tumor, por lo que en muchos pacientes no se logra una resección completa. El uso de fluorescencia con 5-ALA (Gliolan®) permite delimitar de forma clara esos márgenes y mejorar así sustancialmente los resultados de la cirugía. No obstante, este nuevo abordaje terapéutico requiere el uso de recursos sanitarios adicionales, por lo que se plantea la pregunta de si se trata de una opción coste-efectiva.

**Métodos:** Los datos sobre el impacto clínico de la tecnología se obtuvieron de un reciente estudio fase III, multicéntrico, controlado, aleatorizado y prospectivo que comparó la resección de gliomas malignos guiada por fluorescencia con 5-ALA con la resección realizada de forma convencional. Las utilidades de estados de salud después de una cirugía de glioma se obtuvieron de la literatura. Para conocer el coste de los recursos sanitarios adicionales necesarios (fármaco Gliolan® y micros-

copio quirúrgico adaptado), se solicitó a los respectivos proveedores su precio en el año 2010. Con esa información se determinó el coste-efectividad incremental de la tecnología en términos de coste por resección completa, supervivencia libre de progresión de la enfermedad y años de vida ajustados por calidad (AVAC) ganados, atendiendo a la variabilidad en los niveles de actividad y dotación de equipamientos existentes en el sistema sanitario español.

**Resultados:** El porcentaje de pacientes operados con fluorescencia en los que se alcanzó una resección completa fue del 65% frente a 36% del grupo control y, en promedio, 1,5 meses adicionales libres de progresión de la enfermedad. La utilidad para un paciente libre de progresión se determinó en 0,887, por lo que se ganaron en promedio 0,11 AVACs frente a la cirugía convencional. Según las circunstancias específicas de cada hospital, el coste de los recursos sanitarios adicionales varió entre 980€ y 1.261€ por intervención. Las ratios de coste-efectividad incremental resultantes fueron: entre 3.394€ y 4.369€ por resección completa adicional, entre 653€ y 841€ por mes libre de progresión ganado, y entre 8.839€ y 11.375€ por AVAC ganado.

**Conclusiones:** La cirugía del glioma maligno guiada por fluorescencia con 5-ALA (Gliolan®) conlleva un incremento de costes moderado respecto a la práctica quirúrgica actual y muestra una relación coste-efectividad favorable.

### P-035. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA VAPORIZACIÓN FOTOSELECTIVA PARA EL TRATAMIENTO DE LA HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA

D. Callejo, A. López-Polín, M. Guerra y J.A. Blasco

UETS. Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid.

**Objetivos:** En un contexto de continuado crecimiento del presupuesto sanitario dentro del gasto público, se hace necesaria la evaluación de la eficiencia de las nuevas tecnologías que se incorporan a la cartera de servicios del sistema sanitario. De este modo el objetivo del presente informe es establecer la eficiencia de la vaporización fotoselectiva láser para el tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata, en comparación con la resección transuretral (RTU).

**Métodos:** Se realiza revisión sistemática de la literatura, para analizar las evaluaciones económicas completas existentes y establecer si con ellas puede determinarse la eficiencia de la vaporización fotoselectiva de próstata en nuestro entorno sanitario. La búsqueda se realizó a través de las bases de datos CRD, Medline y Science Direct. Se propone también la realización de un modelo de evaluación económica con dicho objetivo. El modelo se basará en la mejor evidencia disponible en cuanto a la eficacia de la vaporización fotoselectiva y datos de costes de nuestro sistema sanitario.

**Resultados:** La búsqueda devuelve un total de 856 publicaciones para revisar. De ellas 12 cumplen los criterios de inclusión/exclusión establecidos por los revisores. 10 son estudios de costes del procedimiento y 2 evaluaciones económicas completas. En términos generales el resultado común de los estudios de costes es que la vaporización fotoselectiva de próstata supone un mayor coste en material fungible y de capital, pero reduce la estancia hospitalaria y las complicaciones relacionadas con la intervención, por lo que el coste disminuye en comparación con la RTU. Los resultados preliminares de nuestro modelo muestran que la vaporización obtiene resultados clínicos (12,97 años de vida y 10,48 qalys) ligeramente superiores a la RTU (12,96 años de vida y 10,47 qalys), pero con un coste también superior (9720 € por 7467 €, respectivamente), lo que situaría la razón coste-efectividad de la técnica por encima de lo comúnmente aceptado en nuestro SNS.

**Conclusiones:** Existe consenso en que la vaporización fotoselectiva de próstata reduce la estancia hospitalaria y las complicaciones respecto a la resección transuretral de próstata. Esto puede producir una disminución de costes para el sistema sanitario, a pesar del mayor coste del material fungible necesario. La eficiencia de la tecnología a largo

plazo dependerá en gran medida de parámetros no completamente determinados como la tasa de reintervención.

### P-036. MEJORANDO LA EFICIENCIA DE LA UTILIZACIÓN DE RECURSOS DE RADIOTERAPIA EN UN CONTEXTO DE ESCASEZ EXTREMA: UN EJEMPLO BRASILEÑO

C.S. Campos, M.M. Arregi y M.G. da Silva

*Hospital do Cancer do Ceará.*

**Objetivos:** El tratamiento estándar para el cáncer de mama en estadio temprano consiste en cirugía conservadora, biopsia del ganglio centinela o disección de los ganglios axilares seguida de seis semanas de irradiación externa sobre la mama. Datos de seguimiento a largo plazo muestran tasas bajas de recidiva local que, cuando se produce, suele ocurrir en las proximidades del lecho tumoral. Esto hace posible el uso de una fracción única de irradiación con electrones de alta dosis, sobre el lecho tumoral, durante la cirugía (ELIOT). Evaluar la factibilidad de adaptación de la sala de acelerador lineal de electrones para realizar la radioterapia intraoperatoria para el cáncer de mama en estadio temprano. Segundo, evaluar los costos del procedimiento y las ventajas para las pacientes.

**Métodos:** Primero, se compró un juego de conos con compatibilidad con el acelerador. En 01 de noviembre de 2007, fueron realizadas mediciones dosimétricas de las energías de electrones del acelerador lineal 21EX Varian con un Wellhoufer en un maniquí de agua. Desde 15 de noviembre de 2007 fueron realizados quince procedimientos ELIOT, la mayoría con 6 MeV de energía de electrones y con cono de diámetro de 57 mm, en el interior de la sala del acelerador lineal, adaptado a la máquina del colimador. El tratamiento se hace los sábados cuando el acelerador está cerrado para otros procedimientos. Es necesario un equipo multiprofesional con enfermero, anestesista, patólogo, cirujano, radioterapeuta, físico y técnico de radioterapia. El sábado de la intervención, la paciente llega al hospital temprano y se procede a la cirugía e irradiación en el departamento de radioterapia.

**Resultados:** Las pacientes no han presentado complicaciones agudas (infección o seroma). La fibrosis fue la complicación más común en los seis primeros meses (6/15). No hay aumento en el tiempo de hospitalización (media de 2 días) aunque la duración del procedimiento es mayor (4 horas en media). El coste de la adaptación de la sala del acelerador fue de US\$ 36.496,51 (medicaciones y conos) y el del procedimiento aproximadamente 1.500 euros. Un acelerador específico para la ELIOT tiene un valor de 1 millón de euros con la desventaja de no poder ser utilizado para otros procedimientos. La mayor ventaja de nuestra propuesta es el tratamiento en el momento de la cirugía, evitando la irradiación diaria durante seis semanas.

**Conclusiones:** El procedimiento es posible con una prolongación moderada del tiempo quirúrgico y mostrando escasa incidencia de toxicidad aguda y bajo coste de adaptación. Nuestra realidad es la de un departamento de radioterapia en una de las regiones más pobres del Brasil. Así, un método que reduce el uso del acelerador es un ahorro para la institución y para el paciente.

### P-037. EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS C CRÓNICA CON PEGINTERFERÓN ALFA-2A O PEGINTERFERÓN ALFA-2B, EN COMBINACIÓN CON RIBAVIRINA, EN ESPAÑA

P. Ventayol, C. Rubio-Terrés, M. Romero, M. Diago, J. Turnes, et al

*Hospital Son Dureta; Health Value; Hospital de Valme, CIBEREHD; Hospital General de Valencia; Complejo Hospitalario de Pontevedra.*

**Objetivos:** Estimar el coste-efectividad a largo plazo del tratamiento de los pacientes con hepatitis C crónica (HCC) con peginterferón alfa-

2a (180 µg/semana) frente a peginterferón alfa-2b (1,5 µg/kg/semana), ambos en combinación con ribavirina (800-1.400 mg/día), desde la perspectiva del SNS.

**Métodos:** Se ha publicado un metaanálisis independiente de estudios aleatorizados y comparativos de peginterferón alfa-2a y peginterferón alfa-2b, ambos en combinación con ribavirina, en el que se evaluó la probabilidad de alcanzar una respuesta viral sostenida (RVS), mostrando un RR = 1,11 (IC95% 1,04-1,19) para todos los genotipos, RR = 1,21 (IC95% 1,03-1,42) para genotipos 1/4 (G-1/4) y RR = 1,11 (IC95% 1,02-1,22) para genotipos 2/3 (G-2/3). Se desarrolló un modelo de Markov con 7 estados de salud para simular la progresión de por vida de la enfermedad en pacientes adultos con HCC tratados con peginterferón alfa-2a vs. 2b + ribavirina. La eficacia, en términos de RVS, se calculó a partir del metaanálisis, mostrando una mayor tasa de RVS para el tratamiento con peginterferón alfa-2a que con peginterferón alfa-2b; las diferencias en términos absolutos fueron del 6,0%, 7,6% y 8,7% para todos los genotipos, G-1/4 y G-2/3, respectivamente. Las probabilidades de transición y utilidades de los estados de salud se obtuvieron de bibliografía. Los costes sanitarios directos de peginterferón+ribavirina (48 semanas de tratamiento para G-1/4 y 24 semanas para G-2/3) fueron obtenidos del Catálogo de Medicamentos, los costes de las complicaciones asociadas a la enfermedad se obtuvieron de estudios españoles publicados y de una base de datos de costes española. Se expresaron en €2010. La tasa de desecho anual fue del 3,5% para costes y beneficios.

**Resultados:** Cada paciente ganó 0,469, 0,600 y 0,685 años de vida (AV), y 0,155, 0,198 y 0,227 años de vida ajustados por calidad (AVAC) con peginterferón alfa-2a+ribavirina en comparación con peginterferón alfa-2b+ribavirina, para todos los genotipos, G-1/4 y G-2/3 respectivamente. El ahorro por paciente tratado con peginterferón alfa-2a fue de 705€ para todos los genotipos, 672€ para G-1/4 y 1.900€ para G-2/3. Peginterferón alfa-2a fue la estrategia dominante de tratamiento (menor coste y mayor eficacia que el tratamiento con peginterferón alfa-2b). Los análisis de sensibilidad confirmaron la estabilidad de los resultados.

**Conclusiones:** El tratamiento de pacientes con HCC con peginterferón alfa-2a es una estrategia coste-efectiva en comparación con peginterferón alfa-2b, ambos en combinación con ribavirina, para todos los genotipos, G-1/4 y G-2/3.

### P-038. MANEJO AMBULATORIO DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA Y CÁNCER: ESTUDIO DE SEGURIDAD E IMPACTO ECONÓMICO

S. Márquez Peláez, L. Jara Palomares, C. Caballero Eraso, T. Elías Hernández, M. Ferrez Galván, et al

*Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Universitario Virgen del Rocío.*

**Objetivos:** Numerosos trabajos asocian el cáncer y la enfermedad tromboembólica (ETV) de forma que el cáncer aumenta el riesgo hasta 4 veces respecto de la población general de padecer ETV. El manejo de estos pacientes no es homogéneo, pues mientras hay centros que inicialmente dan tratamiento hospitalario y posteriormente ambulatorio, otros centros directamente lo hacen de forma ambulatoria. El objetivo fue comparar ambas formas de manejo comparando los costes asociados y recopilar los datos de seguridad.

**Métodos:** estudio observacional prospectivo en el período 2003-2007 de pacientes diagnosticados de ETV con y sin neoplasia asociada. La seguridad fue medida mediante recidiva, sangrado y mortalidad. La evaluación económica se realizó con un análisis comparativo de costes entre ambas forma de manejo y se consideraron variaciones del ± 10% como análisis de sensibilidad.

**Resultados:** 317 pacientes (55 con cáncer), con edad media 63 años, siendo el 52,7% hombres y las características basales similares, fueron tratados de forma ambulatoria. Se estimó una estancia media hospitalaria de 10 días para comparar los costes que hubiera supuesto el manejo con ingreso inicial, considerando el tratamiento farmacológico y las pruebas complementarias iguales en ambas alternativas. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a sangrado ni recidivas entre los pacientes con y sin cáncer pero sí fue mayor la mortalidad en el subgrupo con neoplasia, todas asociadas a la progresión del cáncer excepto una, que fue por hemorragia mayor. Los datos de seguridad son similares a los obtenidos en otros estudios para pacientes con ETV. El coste del manejo ambulatorio ascendió 40.967,9€ (incluyendo complicaciones) mientras que con manejo hospitalario inicial ascendería a 272.574,5€.

**Conclusiones:** el tratamiento ambulatorio de pacientes con cáncer y ETV es seguro y supuso un coste muy inferior al que conllevaría el manejo hospitalario desde el inicio.

### P-039. CÁLCULO DE LA PREVISIÓN DE OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA DE LOS EQUIPOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

F. Reyes Santias, D. Vivas Consuelo y N. Guadalajara Olmeda

*Instituto Universitario de Ciencias Neurológicas. Universidad de Santiago; Unidad de Epidemiología e Investigación Clínica. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago; Departamento de Organización de Empresas y Mercadotecnia, Universidade de Vigo.*

**Objetivos:** Estimar la vida útil de un equipo de Tomografía Computarizada (TC) y prever con anticipación la aparición de un salto tecnológico que implique la obsolescencia tecnológica de la tecnología de Tomografía Computarizada en uso.

**Métodos:** Análisis de Componentes Principales esta metodología ha permitido reducir el número de variables de la encuesta-ficha sobre la tecnología de Tomografía Computarizada y facilitar el trabajo subsiguiente sin pérdida significativa de información. Modelo de regresión Logit Multinomial, ha permitido calcular la probabilidad de que haya respuesta (salto tecnológico) para los distintos niveles de los estímulos (cambios en las variables, evolución temporal, Sistema de detección, Resolución de la Imagen y Potencia de Equipo). Análisis de supervivencia Kaplan-Meier, el objetivo ha sido estimar, en función del tiempo, la probabilidad de que ocurra el suceso del salto tecnológico.

**Resultados:** Se han agrupado los 18 parámetros técnicos de la tecnología de Tomografía Computarizada evaluados, en 3 componentes principales: Sistema de Detección; Resolución de la Imagen y Potencia del Equipo. Para los cálculos de la curva de supervivencia, se analizó un período de tiempo de 34 años desde 1974 a 2008. En este tiempo se introdujeron 13. Los tiempos de supervivencia (en años) de los modelos de equipos de CT fueron 3, 2, 1, 5, 3, 1, 2, 11, 4, 1, 5, 2. La regresión logística nos permite aproximar la determinación de la influencia de cada componente principal así como el paso del tiempo, en la realización de un salto tecnológico, con una influencia significativa y con signo positivo para la evolución temporal y con signo negativo para los componentes principales de Sistema de detección, Resolución de la Imagen y Potencia de Equipo, así como una expectativa de salto tecnológico dependiendo de la influencia de las variables independientes evolución temporal, Sistema de detección, Resolución de la Imagen y Potencia de Equipo.

**Conclusiones:** Los resultados del presente proyecto permitirán tener un conocimiento anticipado de las expectativas de cambio tecnológico en la tecnología de TC, que permitan una anticipación en la planificación de inversiones en esta tecnología para adquirir e instalar un equipo en un hospital donde no exista todavía esta tecnología y para la renovación del parque tecnológico actualmente instalado.

## Evaluación económica y evaluación de tecnologías sanitarias II

### P-040. EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL TEST PROPÉPTIDO NATRIURÉTICO CEREBRAL N-TERMINAL (NT-PROBNP) EN PACIENTES CON DISNEA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS ESPAÑOLES

P. Llorens, J. Moreu, J.M. Rodríguez y F. Pérez

*Servicio de Urgencias. Hospital General Universitario de Alicante; Servicio de Cardiología. Hospital Virgen de la Salud; OCD Johnson & Johnson; Oblikue Consulting S.L.*

**Objetivos:** La incorporación del uso del test NT-proBNP para el diagnóstico de pacientes con disnea y sospecha de insuficiencia cardíaca aguda comparada con el examen clínico convencional ha sido estudiada internacionalmente; el objetivo de este estudio fue analizar la eficiencia del uso del test NT-proBNP en los servicios de urgencias españoles.

**Métodos:** Se desarrolló un árbol de decisión para evaluar los resultados clínicos y económicos de ambas alternativas diagnósticas. El horizonte temporal del modelo son 60 días de seguimiento (diferenciando entre pacientes hospitalizados y no hospitalizados) desde la visita del paciente al servicio de urgencias. Los parámetros clínicos, validados mediante un panel de expertos (médicos de servicios de urgencias y cardiología), fueron principalmente obtenidos del estudio PRIDE, considerando 900 pg/mL como punto de corte del test NT-proBNP (sensibilidad del 90% y especificidad del 85%). En base a datos españoles publicados, se asumió que el 65% de los pacientes con disnea sufrían una insuficiencia cardíaca aguda. El uso de recursos se obtuvo a partir de la opinión de expertos y fue evaluado desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (SNS). El estudio comparó el resultado del diagnóstico final del paciente con el diagnóstico previo al alta del servicio de urgencias.

**Resultados:** Mediante la incorporación del test NT-proBNP se obtuvo un diagnóstico correcto en el 91,96% de los pacientes (59,09% verdaderos positivos y 32,87% verdaderos negativos) frente al 85,53% mediante examen clínico convencional (50,79% verdaderos positivos y 34,74% verdaderos negativos). Adicionalmente, el test de NT-proBNP resultó tener un coste menor (4.045€ para el test NT-proBNP frente a 5.405€ para el examen clínico convencional), debido principalmente al menor número de hospitalizaciones y a la reducción del tiempo de estancia medio.

**Conclusiones:** Añadir el uso del test NT-proBNP, al diagnóstico del paciente con disnea en urgencias muestra un menor coste por paciente correctamente diagnosticado en comparación con el examen clínico convencional en la evaluación y manejo de los pacientes con disnea en los servicios de urgencias españoles desde la perspectiva del SNS.

### P-041. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD DE MULTAQ® (DRONEDARONA) EN EL TRATAMIENTO DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR: WITHIN TRIAL ANALYSIS

A. Pastor Fuentes, T. García Coscolín y F. Pérez Alcántara

*Hospital Universitario de Getafe; Departamento Economía de la salud, Sanofi-aventis; Oblikue Consulting, S.L.*

**Objetivos:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardíaca más frecuente. Los fármacos antiarrítmicos actualmente disponibles para tratar la FA presentan limitaciones de eficacia y seguridad. Dronedarona es una nueva opción farmacológica indicada en la prevención de recurrencias de FA y en la reducción de la frecuencia ventricular en pacientes adultos y clínicamente estables que padecen FA no perma-

nente. Estudios recientes han demostrado la eficacia de dronedarona en la reducción del riesgo de hospitalización cardiovascular, muerte e ictus, así como su buen perfil de seguridad y tolerabilidad. El objeto del presente estudio consiste en realizar un análisis coste-efectividad (ACE) de la comparación de dronedarona añadida a terapia estándar (TE) versus TE a partir de los resultados clínicos del estudio ATHENA y su valoración económica.

**Métodos:** Desde el punto de vista clínico, se han empleado los resultados principales del estudio ATHENA que comparaba dronedarona 400 mg dos veces al día añadida a TE (duración del tratamiento del estudio ATHENA 16 meses) versus TE en términos de eventos evitados (muerte u hospitalizaciones cardiovasculares). Para la estimación del coste medio asociado a los pacientes de cada rama del estudio ATHENA, se han aplicado costes farmacológicos españoles a los tratamientos concomitantes utilizados en el estudio, se ha asignado un coste a las hospitalizaciones por diversas causas a partir de los datos de coste por Grupo Relacionado de Diagnóstico (GRD) de la Explotación del CMBD del Ministerio de Sanidad y Consumo, y finalmente se han estimado los costes asociados a las visitas médicas y a los procedimientos de cardioversión realizados durante el estudio. El análisis se realizó desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (considerando costes médicos directos), con un horizonte temporal similar al número medio de días identificado en el estudio ATHENA (21 meses). Todos los costes se expresaron en euros del año 2010. Se descontaron los costes y efectos futuros.

**Resultados:** Combinando la efectividad adicional de dronedarona y su coste incremental respecto a la opción de TE únicamente se obtiene una razón de coste-efectividad incremental de 5.007€ (coste por evento evitado: muerte u hospitalizaciones cardiovasculares).

**Conclusiones:** Los resultados del análisis mostraron que el tratamiento de la FA con dronedarona en España puede considerarse como una alternativa coste efectiva considerando el umbral de 30.000€/AVAC comúnmente aceptado en España.

#### P-042. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD DE MULTAQ® (DRONEDARONA) A LARGO PLAZO

A. Pastor Fuentes, L. Betegón Nicolás y F. Pérez Alcántara

*Hospital Universitario de Getafe; Departamento Economía de la salud, Sanofi-aventis; Oblikue Consulting, S.L.*

**Objetivos:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia cardiaca más frecuente en la práctica clínica, estimándose su prevalencia en la población general española alrededor del 4,8%, aumentando con la edad. Los pacientes con FA presentan una calidad de vida inferior a la de la población en general y a la de pacientes con otras enfermedades, sobre todo debido a las hospitalizaciones. El objeto del presente estudio es evaluar el ratio coste-efectividad incremental a largo plazo de dronedarona asociada a terapia estándar a partir de los resultados del estudio ATHENA y datos epidemiológicos complementarios para la extrapolación de los resultados mediante la adaptación a España de un modelo de Markov.

**Métodos:** Se ha adaptado un modelo de Markov desarrollado para comparar los costes y efectos a largo plazo de las opciones analizadas a partir del estudio ATHENA. Los costes considerados son los costes asociados al tratamiento, complicaciones (estados de salud) y ocurrencia de acontecimientos adversos. El coste de tratamiento con dronedarona se compone a su vez del coste de adquisición del fármaco y el coste de la instauración y monitorización del tratamiento. La valoración económica de cada estado de salud se obtuvo de la literatura. El coste asociado a cada acontecimiento adverso del tratamiento antiarrítmico se calculó teniendo en cuenta la incidencia de cada acontecimiento, el uso de recursos necesario para tratarlo (identificados a partir de la opinión de expertos) y aplicado a los correspondientes costes unitarios. El análisis está realizado desde la perspectiva del Sistema

Nacional de Salud con un horizonte temporal de toda la vida de los pacientes, asumiendo que la duración del tratamiento con dronedarona es de 16 meses. Tanto los costes como los efectos han sido descontados con una tasa anual del 3%.

**Resultados:** El tratamiento a largo plazo con dronedarona añadida a terapia estándar en comparación con terapia estándar, está asociada a una ganancia de 0,12 AVG y de 0,10 AVAC con un coste adicional 1.405€ por paciente, respectivamente. Las razones de coste-efectividad incremental para la comparación de dronedarona añadida a terapia estándar versus únicamente terapia estándar fueron de 11.645€/AVG y 14.052 €/AVAC ganado. El análisis de sensibilidad probabilístico indica que en el 88% de los pacientes tratados con dronedarona, presentan un coste por AVAC ganado igual o inferior a 30.000€.

**Conclusiones:** Dronedarona puede considerarse como una alternativa coste efectiva en el tratamiento de la FA en España.

#### P-043. ANÁLISIS DE COSTES DE 3 AÑOS DEL TRATAMIENTO PREVENTIVO CON BAZEDOXIFENO O RALOXIFENO DE NUEVAS FRACTURAS EN MUJERES POSMENOPÁUSICAS CON OSTEOPOROSIS

L. Ruiz y J. Rejas

*Departamento de Farmacoeconomía e Investigación de Resultados en Salud, Pfizer, S.L.*

**Objetivos:** Comparar el coste del tratamiento preventivo de nuevas fracturas en mujeres post-menopáusicas con osteoporosis durante 3 años con bazedoxifeno, raloxifeno o placebo (no tratar) en España.

**Métodos:** Se desarrolló un modelo determinístico de costes a partir del análisis por intención de tratar (ITT) del estudio 301; aquella que recibió, al menos, una dosis del fármaco, y de la que se disponía de una exploración radiográfica para confirmar la existencia de fractura. En este estudio se evaluaba la prevención de nuevas fracturas durante 3 años en mujeres post-menopáusicas con osteoporosis tratadas con bazedoxifeno 20 mg, raloxifeno 60 mg o placebo. Se adoptó la perspectiva del Sistema Nacional de Salud en el año 2010. Los costes incluidos fueron los costes de los fármacos y suplementos, costes de fracturas, costes de acontecimientos adversos, y los costes de visitas al médico y procedimientos diagnósticos. Los costes unitarios de cada evento o recurso se multiplicaron por su incidencia en valores absolutos. Los resultados se expresan en coste por paciente y año, una vez corregido por el tiempo de permanencia del paciente en el estudio.

**Resultados:** La población ITT incluyó un total de 4.640 pacientes. La incidencia de fracturas vertebrales fue significativamente menor en los pacientes tratados con bazedoxifeno o raloxifeno frente a placebo: 2,3% en ambos casos versus 4,1% ( $p < 0,05$ ) con placebo. La incidencia de fracturas no vertebrales fue numéricamente inferior con los tratamientos activos que con placebo; 5,7%, 5,9% y 6,3%, respectivamente, aunque alcanzó la significación estadística ( $p < 0,05$ ) a favor de bazedoxifeno en el subgrupo de mujeres de alto riesgo de fracturas (T-score  $< -3,0$ ); 4,9%, 8,4% y 9,1%, respectivamente. El coste de las fracturas vertebrales y no vertebrales fue ligeramente inferior en el grupo de raloxifeno en comparación con bazedoxifeno y placebo; 149€, 162€ y 196€, respectivamente por paciente/año. El coste de los acontecimientos adversos fue menor en el grupo de bazedoxifeno. El coste total de la intervención fue similar para raloxifeno y bazedoxifeno; 1.056€ y 1.067€ paciente/año, respectivamente, mientras que el coste de placebo fue de 744€ por paciente y año.

**Conclusiones:** En España, el coste de la prevención de nuevas fracturas en mujeres postmenopáusicas con osteoporosis es similar con bazedoxifeno y raloxifeno. El coste de no tratar es solo un 30% inferior, que se estima es compensado por los costes indirectos evitados, la mayor calidad de vida lograda por el tratamiento activo y, sobre todo, los años de vida ganados derivado de una menor mortalidad asociada a fracturas.

#### **P-044. COSTE-EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR FRENTE A CIRUGÍA ABIERTA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ESTENOCLUSIVA DE LA ARTERIA FEMORAL**

J.M. Ramos Goñi, J. Mar Medina y C. Valcárcel Nazco

SESCS; CIBERESP; Hospital Alto Deba.

**Objetivos:** Comparar la eficiencia de tres alternativas de tratamiento de la estenosis del sector femoropoplíteo: la cirugía mediante bypass (CBP), la angioplastia transluminal percutánea con inserción selectiva de stents (ATP/S), y la angioplastia transluminal percutánea con inserción selectiva de stents seguida de posible reintervención mediante cirugía por bypass (ATP/S/CBP).

**Métodos:** Se realizó una evaluación económica a partir de la implementación de un modelo de Markov con tres ramas principales que representan cada una de las estrategias estudiadas. Se utilizó un horizonte temporal de 30 años con descuentos del 3% para costes y efectos. La medida de la efectividad fue los años de vida ajustados por calidad (AVAC). Se realizó un análisis de sensibilidad probabilístico y multivariante mediante métodos de Monte Carlo de 2ª orden y se calcularon las curvas de aceptabilidad y el valor esperado de la información perfecta.

**Resultados:** La alternativa ATP/S es la más costosa y menos efectiva en términos medios (24.581€ y 6,857 AVACs respectivamente), aunque atendiendo tanto a la pequeña diferencia entre los resultados como a la gran variabilidad en los costes entre alternativas, estos resultados no son concluyentes. El coste total medio para la alternativa ATP/S/CBP es de 18.351€ con lo que parece ser la alternativa menos costosa. Por otro lado, su efectividad total media es de 7,049 AVACs; una efectividad mayor que la de ATP/S pero menor que la de CBP. Para la alternativa CBP se obtienen unos resultados medios de las simulaciones de 24.056€ y 7,281 AVACs para costes y efectividad respectivamente. Las alternativas de ATP/S/CBP y CBP son las que muestran probabilidades más altas de ser alternativas eficientes. Si la disponibilidad a pagar fuese de 30.000€/AVAC, el coste de oportunidad que se perdería por implantar ATP/S/CBP superaría los 15.000€ por paciente tratado.

**Conclusiones:** Los resultados de efectividad identifican a la alternativa ATP/S/CBP como la más eficiente para una disponibilidad a pagar menor de 40.000€/AVAC. Sin embargo, la probabilidad de no errar en la decisión es de tan solo un 50%. Esta situación, junto a los altos costes de oportunidad, invita a desarrollar nuevos ensayos clínicos o estudios observacionales en nuestro entorno que ayude a disipar la incertidumbre sobre los resultados.

#### **P-045. COSTE-EFECTIVIDAD DE LAS ESTATINAS PARA REDUCIR EL COLESTEROL-LDL EN 2010**

P. Plans Rubió

Direcció General de Salut Pública, Departament de Salut de Catalunya.

**Objetivos:** Evaluar la efectividad y el coste-efectividad de las estatinas en España en 2010, y estimar el coste medio por paciente para conseguir los objetivos terapéuticos del National Cholesterol Education Program (Adult Treatment Panel-III).

**Métodos:** Se evaluaron los siguientes tratamientos: rosuvastatina 5-20 mg/día, atorvastatin 10-80 mg/día, simvastatina 10-40 mg/día, pravastatina 10-40 mg/día, lovastatina 20-40 mg/día y fluvastatina 20-80 mg/día, y las terapias combinadas con estatina y ezetimibe 10 mg/día o colestiramina 12-24 g/día. El coste-efectividad se determinó en términos de coste por porcentaje de reducción del colesterol-LDL, comparando el coste anual de tratamiento con su efectividad para reducir el colesterol-LDL. Se realizó un meta-análisis para determinar la efectividad de las estatinas en términos de porcentaje de reducción de colesterol-LDL. Los costes de tratamiento incluyeron los costes de me-

dicación, visitas médicas, medidas de control y tratamiento de efectos adversos. Se calculó el coste medio por paciente para conseguir los objetivos terapéuticos con cada estatina. Se determinó el intervalo de confianza del 95% de la razón coste-efectividad, y se comparó la razón coste-efectividad en 2010 con la obtenida en 2003.

**Resultados:** Las estatinas permiten alcanzar una reducción del colesterol-LDL del 19% al 55%, según la estatina y dosis, y la adición de ezetimiba o colestiramina permite una reducción adicional del 10% a 16%. Las razones coste-efectividad, en términos de coste anual por cada 1% de colesterol-LDL reducido, fueron de 6 € para la simvastatina, 10-12 € para rosuvastatina, 10 € para lovastatina, 13-16 € para atorvastatina, 13-14 € para fluvastatina y 14-20 € para pravastatina. Los tratamientos combinados con rosuvastatina + ezetimibe, simvastatina + ezetimibe, y atorvastatina + ezetimibe fueron los más coste-efectivos cuando era necesaria una mayor reducción del colesterol. La rosuvastatina era la estatina más coste-efectiva para conseguir los objetivos terapéuticos en los pacientes con un riesgo cardiovascular elevado, con un coste anual por paciente de 516 €, mientras la simvastatina era la estatina más coste-efectiva en los pacientes con un riesgo cardiovascular moderado y bajo, con un coste anual por paciente de 217 € y 190 €, respectivamente.

**Conclusiones:** La rosuvastatina debería ser la estatina prioritaria en los pacientes con riesgo cardiovascular elevado y la simvastatina en los pacientes con un riesgo moderado y bajo. El coste-efectividad de todas las estatinas ha aumentado en España después de la introducción de los genéricos y precios de referencia.

#### **P-046. ANÁLISIS COSTE-EFECTIVIDAD DE BECLOMETASONA Y FORMOTEROL EN EL TRATAMIENTO DEL ASMA MODERADA Y PERSISTENTE EN ESPAÑA**

L. Kaskens y J. Darbà

BCN HEALTH; Universitat de Barcelona.

**Objetivos:** Estimar los costes y la efectividad de la combinación de beclometasona/formoterol extrafino, fluticasona/salmeterol y budesodina/formoterol en el tratamiento del asma moderada y persistente en España.

**Métodos:** Se ha desarrollado un modelo de Markov para representar la transición de una cohorte de pacientes con asma en estado moderado, grave y persistente, con diferentes estados de salud: pacientes libres de síntomas, pacientes con exacerbaciones y pacientes sin exacerbaciones. Los datos de eficacia se obtuvieron a partir de los estudios observacionales publicados. Se estimaron diferentes resultados determinísticos y se llevó a cabo un análisis de sensibilidad probabilístico utilizando distribuciones estadísticas con el fin de capturar la incertidumbre de parámetros en el modelo de decisión. Los costes del tratamiento fueron obtenidos de la revisión de la literatura y de un panel de expertos clínicos. Fue elegido un horizonte temporal de 12 semanas. Los resultados se presentaron en forma de coste esperado por QALY y han sido representados en las curvas de aceptabilidad coste-efectividad.

**Resultados:** En el análisis determinístico, el coste esperado por paciente fue mayor en el grupo fluticasona/salmeterol (333€) y en el grupo budesodina/formoterol (300€) en comparación con el grupo beclometasona/formoterol (292€). La eficacia estimada fue la misma en los tres grupos. En el análisis probabilístico se muestra como es mayor la probabilidad de que el tratamiento con beclometasona/formoterol sea más efectivo que el tratamiento con fluticasona/salmeterol y budesodina/formoterol.

**Conclusiones:** Una vez comparada beclometasona/formoterol extrafino con fluticasona/salmeterol y budesodina/formoterol, se puede concluir que la primera es una estrategia dominante. Los resultados de los análisis de sensibilidad probabilísticos muestran que la elección de la estrategia óptima es independiente del valor máximo que el ser-

vicio de salud está dispuesto a pagar por la obtención adicional de un QALY ganado porque beclometasona/formoterol extrafino tiene una mayor probabilidad de ser efectivo para todos los valores.

#### **P-047. IMPACTO PRESUPUESTARIO DEL INCREMENTO EN LA PRESCRIPCIÓN DE DYSPORT® EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD ESPAÑOL**

L. Lindner, A. Vieta y G. Tapias

IMS Health; HEOR; IPSEN PHARMA S.A.

**Objetivos:** En España se dispone actualmente de 3 presentaciones de toxina botulínica tipo A (TBA) con similar perfil de eficacia y seguridad (Dysport®, Botox® y Xeomin®). El objetivo de este estudio es analizar la repercusión en el presupuesto del Sistema Nacional de Salud (SNS) Español de un incremento en la utilización de Dysport® frente a Botox® y Xeomin®. Las indicaciones a tratar son espasticidad del brazo y pierna tras un ictus, tortícolis espasmódico, espasmo hemifacial, blefarospasmo y espasticidad asociada con la deformidad dinámica del pie equino en parálisis cerebral infantil (PCI).

**Métodos:** Se ha realizado un análisis de impacto presupuestario basado en datos de prevalencia con un horizonte temporal de 3 años (2010-2012). Se ha estimado el coste del tratamiento anual por paciente con cada una de las presentaciones de TBA disponibles en España, de acuerdo con las indicaciones y régimen terapéutico descritos en sus respectivas fichas técnicas. Las cuotas de mercado para los años futuros en el escenario actual se han estimado mediante una regresión lineal a partir de las unidades vendidas en hospitales de 2004-2009, de acuerdo con las bases de datos de IMS Health. El impacto presupuestario del incremento en la prescripción de Dysport® ha sido calculado considerando diferentes incrementos porcentuales en su cuota de mercado.

**Resultados:** El coste anual promedio por paciente del tratamiento con Dysport® es inferior al calculado para las demás presentaciones de TBA en la mayoría de las indicaciones aprobadas, con un ahorro que varía de 417,33€ por paciente en el tratamiento de espasticidad asociada con la deformidad dinámica del pie equino en PCI a 556,44€ por paciente con tortícolis espasmódico. En el tratamiento del blefarospasmo y espasmo hemifacial Dysport® tiene un coste incremental anual de 55,85€ por paciente. Se estima un ahorro de 44.831€ por cada punto porcentual de incremento de prescripción de Dysport® en España en 2010, 51.571€ en 2011 y 55.811 € en 2012. Considerando un incremento del 20% de la cuota de mercado de Dysport® en el primer año, seguido de un incremento de 5% en los años siguientes, el ahorro total acumulado durante el periodo analizado (2010-2012) es de 3.860.255€. En un escenario hipotético en el cual el 100% de pacientes serían tratados con Dysport®, el ahorro acumulado durante el periodo analizado es de más de 24 millones de euros, representando aproximadamente 8 millones euros anuales.

**Conclusiones:** El incremento en la prescripción de Dysport® podría generar ahorros significativos para el SNS. Esto se debe fundamentalmente a que el coste anual por paciente del tratamiento con Dysport® puede llegar a ser hasta un 45% menor que los demás tratamientos.

#### **P-048. COSTES Y CONSECUENCIAS DE LA TOXICIDAD RENAL DE TENOFOVIR, EN COMPARACIÓN CON ENTECAVIR, EN EL TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS B CRÓNICA**

C.M. Fernández-Rodríguez, R.J. Andrade, R. Solà, C. Rubio-Terrés y A. Ramírez de Arellano

Gastroenterología, Hospital Fundación Alcorcón; Hepatología, Hospital Virgen de la Victoria; Departamento Estudio del Hígado, Hospital del Mar (IMIM); HEALTH VALUE.

**Objetivos:** En la práctica clínica se han notificado casos de fallo renal, insuficiencia renal, elevación de creatinina, hipofosfatemia y tubu-

lopatía proximal (que puede generar osteomalacia) relacionados con el uso de tenofovir disoproxil fumarato. Por este motivo, se recomienda que se calcule el aclaramiento de creatinina en todos los pacientes antes de iniciar el tratamiento con tenofovir y que también se monitorice la función renal (aclaramiento de creatinina y fosfato sérico) cada cuatro semanas durante el primer año, y después cada tres meses. La toxicidad renal y ósea de tenofovir no se han descrito con otros inhibidores de la transcriptasa inversa, como es el caso de entecavir, por lo que dichas precauciones no son necesarias. Por este motivo, se estimaron tanto las complicaciones renales y óseas evitadas como los posibles ahorros derivados del uso de entecavir, en lugar de tenofovir, en el tratamiento de la hepatitis B crónica.

**Métodos:** Los riesgos de toxicidad renal y ósea de los tratamientos comparados, se obtuvieron de una revisión sistemática de la literatura médica y de los informes de evaluación de la Food and Drug Administration. El análisis de costes y consecuencias se hizo mediante un modelo farmacoeconómico, desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (SNS), con un horizonte temporal de 2 años. El uso de recursos y los costes unitarios (año 2010) de la monitorización renal y de las complicaciones, se obtuvieron a partir de las recomendaciones de las fichas técnicas de tenofovir y entecavir y de otras fuentes españolas.

**Resultados:** El número estimado de complicaciones renales evitadas por cada 1.000 pacientes tratados con entecavir, en lugar de tenofovir, sería de 2, 7 o 22 casos, según el estudio. Del mismo modo, con entecavir se evitarían entre 0,6 y 1 caso de osteomalacia por cada 1.000 pacientes. El ahorro para el SNS, atribuible a la evitación de la monitorización renal y de complicaciones renales u óseas para los 2.600 pacientes tratados con entecavir, en lugar de tenofovir, sería de 1.697.287€ al cabo de dos años [1.356.082€, 2.062.070€].

**Conclusiones:** En comparación con tenofovir, entecavir puede evitar casos de toxicidad renal, así como generar ahorros a este respecto en la población española, a consecuencia de su mejor perfil de seguridad.

### **SESIÓN DE PÓSTERES III**

Jueves, 5 de mayo de 2011. 14.00-15.00 h

#### **Salud pública, estilos de vida y valoración de estados de salud**

#### **P-049. ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA INCIDENCIA DE DENGUE EN COLIMA, MÉXICO. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, FUMIGACIÓN ULV Y AMBAS**

O. Mendoza Cano, C.M. Hernández Suárez, X. Trujillo Trujillo y H. Ochoa Díaz López

Universidad de Colima; Colegio de la Frontera Sur.

**Objetivos:** Evaluar, comparar y analizar, efectiva y económicamente, diversos tipos de intervención contra la proliferación del dengue en el estado de Colima. Particulares: 1. Estudiar la interrelación de los factores de conversión serológica y la eficacia de las intervenciones de participación comunitaria (A), fumigación ULV (B), participación comunitaria-fumigación ULV (AB), así como el control. 2. Valorar la razón costo-efectividad de las intervenciones. 3. Evaluar la comparabilidad del R0 y de los costos directos médicos para cada estrategia. 4. Evaluar con un modelo estocástico la razón costo-beneficio de las estrategias.

**Métodos:** Se realiza un estudio en campo en el estado de Colima, México en 2008, donde se monitorea la incidencia de infecciones de dengue por bloque en 24 clusters (aparición de casos clínicos nuevos y seguimiento de una cohorte con determinación de IgG e IgM). Se calcula AVAD para medir el impacto de las intervenciones con respecto a un R0 de 1,3 para las estrategias A, B y AB. Se calculan costos de cada estrategia según datos reales y cifras oficiales en pesos mexicanos. Se calculan los costos directos de atención a enfermos de dengue y dengue hemorrágico, para proyectar matemáticamente los costos asociados a cada estrategia según el impacto en la incidencia. Se realiza el análisis costo-efectividad de cada estrategia según la metodología sugerida por el GBD (2004). Se realiza un análisis de las implicaciones en costos directos hospitalarios que generan las estrategias a diversos valores de R0, en un rango de 1.05 a 1.5 y el análisis de la razón costo-beneficio de las estrategias, con el software Mathematica® y se establecen las ecuaciones para cada estrategia y su razón costo-beneficio.

**Resultados:** El costo de la implementación de las estrategias (A), (B) y (AB) fue de 305,160; 347,239 y 653,399 pesos mexicanos, respectivamente. La eficacia fue de 0,4233, 0,5263 y 0,5230, respectivamente. El balance costo-efectividad es para (A), pues es de 113,613 pesos/AVAD evitados, mientras que para (B) y (AB) están por debajo. Con respecto a la comparabilidad de R0 y de los costos directos médicos salvados, la estrategia dominante es para (AB), sin embargo al hacer el balance costo-efectividad, (AB) ya no es costo-efectiva. El estudio estocástico costo-beneficio otorga a (A) predominio sobre las otras dos a IC95%.

**Conclusiones:** Este estudio permite conocer datos muy interesantes con fines comparativos en gran parte de Latinoamérica.

#### P-050. THE SECONDARY DENTAL CARE ATTENTION IN PUBLIC HEALTH IN THE PROVINCE OF CEARÁ, BRAZIL: SUSTAINABILITY AND WELL-BEING

M.L.F. Guimaraes y M.G.C. da Silva

*Universidade Estadual do Ceará-UECE.*

**Objetivos:** To undertake a census, geo-reference and evaluate the Dental Specialty Clinics in the province of Ceará, Brazil considering the sustainability and the well-being of the populations benefitted.

**Methods:** This transversal analytical study applied to the census that was undertaken on the Dental Specialty Clinics of Ceará, Brazil. These are clinics that specialize in secondary dental health care, according to the National Dental Health Care Plan called "Smiling Brazil". The research consisted, in part, of a documental analysis as well as in evaluating the production of services of those clinics that have financing from the Brazilian Ministry of Health. Variable locations of the municipality were correlated to the secondary data base registered with the Secretary of Health of the State of Ceará in 2008. In that evaluation indexes employed in a similar study in another province of Brazil -Pernambuco- were adopted (Figueiredo; Gôes, 2009). Data statistic analysis was used with a mean and standard deviation for variables with a normal distribution and median and quartiles for variables with asymmetric distribution. A non-parametric Friedman test to compare the specialties and the non-parametric Kruskal-Wallis test for comparisons between the types of clinics (indexes); the Chi-square or Fisher test was applied when the types of clinic were compared, considering goals (reached or not) and classification of performance. To verify the correlations between characteristics of the clinics and the contextual variables of the municipalities, the Spearman Correlation Coefficients were used.

**Results:** 67 Clinics were identified from which 45 were analyzed under the directives of the National Dental Health Care Policy, "Smiling Brazil" ("Brasil Sorridente"). From those, 37% achieved a good or excellent performance level, while 63% obtained a poor or regular performance level. The overwhelming majority reached the basic goals

(86.7%) however, less than half of that percentage (42.2%) did not achieve the minimum goals in the three remaining specialties. A correlation between the size of the municipality and the performance of the clinics was verified.

**Conclusions:** The cost control programs of the procedures in secondary dental health care practiced in the Federal Government health clinics are still insufficient, and incentive policies to perfect them must be put into effect. An instrument for normative evaluation based on performance controls must be refined for the qualification of management.

#### P-051. PREFERENCIAS DE LAS PACIENTES CON OSTEOPOROSIS SEVERA EN ESPAÑA. UN MODELO DE ELECCIÓN DISCRETA

L. Kaskens, J. Darbà, E. Martínez, M. Álvarez Balboa, A. Carbonell, et al

*BCN Health; Universitat de Barcelona; Nycomed Pharma; Hospital La Paz; Hospital San Juan de Alicante.*

**Objetivos:** Identificar las preferencias de los pacientes con osteoporosis severa (OS) tratados en España.

**Métodos:** Las principales características de los tratamientos de la OS se han determinado a partir de una revisión de la literatura y a través de las consultas con las enfermeras y los pacientes. El modelo de elección discreta incluye tres atributos: el tipo de administración del medicamento, el lugar de su administración y un atributo de coste con el objetivo de estimar la disposición a pagar (DAP) para mejoras en los niveles atribuidos. Se realizó un estudio piloto con 50 pacientes para validar el cuestionario. Ciento sesenta y seis pacientes con diagnóstico de OS fueron entrevistados sobre diferentes tipos de administración del fármaco, lugar de administración y coste. También se incluyeron preguntas para recopilar datos socio-demográficos. Los datos han sido analizados usando un modelo probit de efectos aleatorios.

**Resultados:** Todos los atributos obtuvieron la polaridad esperada y todos fueron predictores significativos de la elección. Los pacientes estaban dispuestos a pagar 183€/mes por tener una inyección subcutánea una vez al día en lugar de una inyección intravenosa una vez al año. Los pacientes también estaban dispuestos a pagar 121€/mes por tener apoyo médico cuando se administra el tratamiento en casa en lugar de tener que ser ingresados varias horas en un hospital para la administración del fármaco.

**Conclusiones:** Los pacientes españoles con OS tienen preferencias bien definidas sobre los atributos de tratamiento y están dispuestos a aceptar soluciones de compromiso entre los atributos. Los participantes indicaron que están dispuestos a aceptar la automedicación con apoyo médico en lugar de ser ingresados en un hospital durante varias horas. Hay que tener en cuenta la perspectiva de los pacientes a la hora de tomar decisiones de tratamiento.

#### P-052. DE CÓMO SE ALCANZÓ LA UNIVERSALIDAD EN SALUD EN UN PAÍS POBRE Y TROPICAL

J.R. Vargas

*Universidad de Costa Rica.*

**Objetivos:** El sistema de salud de Costa Rica puede ser el secreto mejor guardado del mundo sanitario comparado. Lo es más cómo se alcanzó la Universalidad en la atención en un país pobre. Esta investigación es pionera al incorporar los análisis de North (1995) y Roberts et al. (2008). Se combina historia, análisis político y sanidad en el trópico.

**Métodos:** Para North las instituciones son la restricción a la acción de los agentes (los enfermos y los trabajadores de la salud) en sus ac-

ciones de maximización restringida. Para Roberts los Sistemas de Salud son solo medios para un fin. Son complejos, muestran resistencia al cambio y están dominados por visiones diversas. Por ello, las reformas que se dan son episódicas y cíclicas. Se analiza 3 momentos en la génesis del Sistema Nacional de Salud de Costa Rica (CCSS); se utiliza el "Policy Maker" de Reich para hacer el análisis. Esto es novedoso.

**Resultados:** La primera etapa corresponde a 1941, cuando se creó la CCSS. Hay fuerzas políticas contrastadas. En el apoyo máximo está el Presidente de la República (Calderón Guardia) y el arquitecto de la institución (Padilla Castro). En el extremo opuesto están el Dr. Peña, Presidente del Sindicato de los médicos, el partido de oposición y la aseguradora del estado (INS). Los niveles intermedios están muy poblados. Destacan con posiciones neutras: el primer Gerente (y expresidente) Acosta y el líder comunista (y diputado) Mora. Padilla y Calderón ganaron, con arañazos y dificultades; se creó un seguro a la Bismark, urbano, limitado en cobertura geográfica y con un techo a las contribuciones. Se hizo "a la tica" en busca del consenso. El caso medio es en los años 70. El mandato Constitucional de 1961 de Universalización a plazo (a la tica) tenía que instrumentarse. Se escogió traspasar los hospitales de beneficencia a la CCSS. El Presidente Oduber encabezó el movimiento. Los sindicatos de trabajadores de la salud lo adversaron. Ya no hubo oposición extrema. La CCSS empezó a ser una institución nacional (en el sentido de North). El techo de cotización fue eliminado y los servicios llegaron al campo y a las costas. El tercer evento fue la Reforma de los años 90. Ocurrió en 2 periodos presidenciales de partidos opuestos, porque la salud se hizo "política de estado". Aparecieron los bancos multilaterales (con papel secundario y limitado). Ya no hubo nadie en posición extrema y los presidentes fueron subsidiarios. De nuevo, los sindicatos fueron los opositores.

**Conclusiones:** El principal resultado es que la salud se hizo Universal. La instrumentación de los EBAIS (1.000 centros de salud local, de frontera a frontera) trajo equidad al estilo europeo. La salud se convirtió en política de estado (no importa qué partido ganara las elecciones). Las soluciones "a la tica" siempre dejan cuestiones irresueltas.

### P-053. ESTIMACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA DE ALGUNAS PATOLOGÍAS CRÓNICAS DECLARADAS EN LA ENCUESTA DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE MADRID

D. Callejo, B. Nieto, J. Gracia, P. Díaz del Campo, J.A. Blasco, et al

UETS. Agencia Laín Entralgo. Comunidad de Madrid.

**Objetivos:** Establecer mediante el sistema descriptivo EQ-5D, la calidad de vida de las patologías crónicas más frecuentes declaradas en la Encuesta de Salud de la Comunidad de Madrid 2007. Esta información puede resultar de interés en la realización de estudios de evaluación económica adaptados al contexto sanitario español.

**Métodos:** Se analiza la puntuación de calidad de vida para las patologías crónicas declaradas en la encuesta, a partir de la información facilitada por el Servicio de Informes de Salud y Estudios de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. La determinación del índice de calidad de vida se realizó mediante el algoritmo establecido por el grupo EQ-5D para España.

**Resultados:** Se han analizado datos de 7.584 encuestas que declararon como máximo una patología crónica. Los resultados preliminares del análisis de la encuesta para personas fueron los siguientes. Las patologías más frecuentes fueron alergia (n = 604), hipertensión arterial (n = 316), artrosis, artritis o reumatismos (n = 217), colesterol elevado (n = 214), ciática, lumbago y dolores de espalda (n = 173) y problemas de tiroides (n = 102). El índice medio (IC95%) obtenido para cada una de ellas fue 0,985 (0,981-0,989), 0,954 (0,939-0,969), 0,753 (0,714-0,792), 0,957 (0,939-0,976), 0,859 (0,825-0,892) y 0,976 (0,966-0,986).

**Conclusiones:** En las patologías analizadas las que afectan en mayor grado la calidad de vida de los pacientes fueron en primer lugar artro-

sis, artritis y reumatismos y ciática, y a continuación lumbago y dolores de espalda.

### P-054. MEDIDA DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD DE LAS MUJERES VÍCTIMAS DE VIOLENCIA DOMÉSTICA

A. Sanz Guinea, J. Mar, M. Sánchez, M. Ibáñez y A. Arospide

Hospital Alto Deba; Hospital Galdakao; Dirección de Atención a las Víctimas de Violencia de Género del Gobierno Vasco.

**Objetivos:** La violencia ejercida contra las mujeres por su pareja o violencia doméstica (VD) constituye un importante problema de salud pública, tanto por su creciente incidencia y mortalidad como por las graves consecuencias que puede tener en la salud de las mujeres. Las mujeres víctimas de VD sufren una pérdida importante de su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que se mantiene en el tiempo a pesar de la separación del agresor. El conocimiento de las dimensiones afectadas permitirá diseñar intervenciones de apoyo a las mujeres que ayuden a paliar los efectos a medio y largo plazo de la VD. El objetivo de este estudio es describir la CVRS de las mujeres víctimas y medir la diferencia del SF-36 de las mujeres víctimas y la población general equivalente en edad y sexo.

**Métodos:** Se llevó a cabo una encuesta de calidad de vida con el cuestionario genérico SF-36 a mujeres víctimas de VD, que habían sido atendidas por los servicios sociales de los municipios de la comunidad autónoma del País Vasco, independientemente de cuándo sucedió y el tipo de maltrato. Las entrevistas para medir la CVRS se llevaron a cabo por los servicios sociales de base para su cumplimentación por las propias mujeres. Los resultados se compararon con los datos de población general ajustados por edad y sexo.

**Resultados:** Se encuestaron a 87 mujeres víctimas de VD, de las cuales 10 no respondieron al cuestionario de manera completa. La muestra final se redujo a 77, de las cuales el 50% tenía una relación superior a los 10 años y el 74% indicó que había roto definitivamente con la relación. El 40% de las mujeres pertenecían a la franja de edad de 30 a 39 años. La dimensión resumen física (PCS) y mental (MCS) de las mujeres del estudio fue de 45,97 y 29,08 respectivamente, valores inferiores a los de la población general (51,48 y 48,96) sobre todo en la dimensión mental. En el resto de las dimensiones del SF-36 obtuvieron valores de 80,72 en funcionamiento físico, 52,91 en rol físico, 54,66 en dolor corporal, 53,41 en salud percibida, 43,06 en vitalidad, 50,88 en función social, en la dimensión más afectada 41,57 en rol emocional y 44,51 en salud mental.

**Conclusiones:** La pérdida de CVRS en estas mujeres se mantiene a pesar de estar en su mayor parte separadas del agresor. Las dimensiones mentales de al CVRS son las que se ven más afectadas. Resulta llamativo el gran descenso de la medida resumen mental (MCS) lo que indica que la violencia doméstica deja secuelas importantes que deben ser objeto de atención por los servicios de salud mental.

### P-055. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE UTILIDADES EN ESPAÑA

L. García Pérez, I. Abásole Alessón, R. Aguiar Ibáñez, R. Linertová y P. Serrano Aguilar

Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS); Servicio Canario de la Salud; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP); Universidad de La Laguna; i3 Innovus.

**Objetivos:** En la evaluación económica de tecnologías sanitarias es relevante el cálculo de los años de vida ajustados por calidad. El ajuste de la cantidad de vida ganada por la calidad se consigue mediante la aplicación de unos pesos denominados utilidades que tratan de reflejar las preferencias de los individuos por los estados de salud. El objetivo

de este estudio es revisar la literatura científica sobre utilidades en España. El objetivo a largo plazo es crear una base de datos actualizada con toda la información relevante identificada que sea de ayuda para los investigadores de España.

**Métodos:** Revisión sistemática. Se ha diseñado una estrategia de búsqueda para identificar estudios sobre utilidades en España en varias bases bibliográficas electrónicas, MEDLINE entre ellas. Los términos de búsqueda se agrupan en torno a dos conceptos: utilidades (utilities, eq-5d, etc.) y España (spain, espana, etc.). Complementariamente se consultará con expertos sobre la materia para identificar otros estudios. Se incluyen como participantes a la población residente en España; de cualquier edad y sexo; población general o población afectada por alguna enfermedad o condición, en tratamiento o no. Inicialmente la revisión se centra en cáncer, cardiopatía isquémica y diabetes. Se incluye todo tipo de estudios que recojan utilidades medidas con instrumentos validados en España o siguiendo técnicas aceptadas como time trade-off o standard gamble. Los datos extraídos (técnica utilizada, características de la población, estado de salud o enfermedad, valor de la utilidad, etc.) son incluidos en una base de datos.

**Resultados:** La búsqueda inicial realizada en PubMed aportó 921 referencias bibliográficas. Se preseleccionaron 38 artículos y se incluyeron 7. Cuatro estudios se realizaron en población con cardiopatía isquémica y 3 en pacientes con diabetes. De estos 7 artículos se extraen 20 pesos o utilidades. Una parte importante de los artículos excluidos evaluaban la calidad de vida con instrumentos validados pero luego no ofrecían el valor de la utilidad, limitándose a realizar un análisis descriptivo de la calidad de vida. Estos resultados son preliminares a la espera de ampliar la búsqueda.

**Conclusiones:** Esta revisión se presenta como un proyecto dinámico que pretende alimentar una base de datos de utilidades obtenidas de población española que puede ser muy útil para aquellos investigadores interesados en la evaluación económica en salud.

#### **P-056. MORTALIDAD PREMATURA Y AÑOS POTENCIALES DE VIDA PERDIDOS A CAUSA DE LA DIABETES MELLITUS EN LAS ILLES BALEARS**

M. Comendeiro Maaløe, E.J. Castaño Riera, J.M. Fuster i Culebras, E. Carandell Jäger y M. Zaforteza Dezcallar

*Consejería de Salud y Consumo Illes Balears; Gerencia Atención Primaria; Servicio de Salud Illes Balears.*

**Objetivos:** Analizar la mortalidad prematura (MP) a causa de la diabetes mellitus (DM) en las Illes Balears (IB) en el año 2008, su evolución durante la última década y comparación respecto a las cifras nacionales.

**Métodos:** Utilizando los códigos E10 al E13 del CIE-10 del registro de defunciones de España y IB, se analizan las cifras absolutas y se construyen las tasas brutas y ajustadas de mortalidad por el método directo utilizando la población estándar europea. Fijando la cota en 75 años, se calculan los años potenciales de vida perdidos (APVP) como indicador para evaluar la MP obteniendo sus respectivos índices, tanto bruto como ajustado.

**Resultados:** La mortalidad por diabetes en las IB aún con pequeñas oscilaciones anuales se ha mantenido constante en la última década sobre el total de fallecimientos: 2,68% en 2008 vs 2,45% en el 2000. La MP por diabetes ha pasado de representar el 24,58% de los exitus por DM en el 2000 al 22,35% en 2008, año en el que fallecieron 201 personas por DM: 83 hombres y 118 mujeres. De estos fallecimientos, el 36,14% de los hombres (30) y 12,71% de las mujeres (15) fueron MP. El total de APVP es de 382,5 situando el Índice en 5,40/10.000 en hombres y 2,07/10.000 en mujeres. Los índices ajustados 5,13/10.000 en hombres y 1,94/10.000 en mujeres. La tasa bruta es de 15,21/100.000 en hombres y 21,92/100.000 en mujeres y la ajustada de 20,55/100.000 en hombres y 19,22/100.000 en mujeres.

**Conclusiones:** La DM es una enfermedad crónica que se asocia a una potencial pérdida de la esperanza de vida. Es de mayor prevalencia en hombres y, aunque en proporción fallecen más mujeres que hombres a causa de esta patología (presentan tasas más elevadas), un mayor porcentaje de estos fallece de forma prematura. En las IB el porcentaje de exitus, respecto al total, a causa de DM es similar al nacional (2,68 vs 2,63). A pesar de que las IB presenta un mayor porcentaje de fallecimientos de forma prematura (sobre todo en hombres: 36,14 vs 30,93%), en términos de índice ajustado de APVP el de las IB es ligeramente inferior al nacional: 3,53 vs 4,07/10.000, aspecto condicionado por la estructura de la población de las IB. La reducción de la MP es uno de los aspectos considerados en la Estrategia de Diabetes de las Illes Balears 2011-2015. Las acciones deberían ir encaminadas al adecuado control de los factores de riesgo asociados a la DM que incrementan la morbimortalidad de las personas que la padecen y que influyen en la MP. Un grupo sobre el que incidir especialmente es el de los hombres con DM.

#### **P-057. SECONDARY DENTAL CARE WITH ECONOMIC-SPATIAL COMMITMENT BETWEEN THE PROVINCIAL AND MUNICIPAL CONTROL**

M.L.F. Guimaraes y M.G.C. da Silva

*Universidade Estadual do Ceará-UECE.*

**Objectives:** To compare the economic-spatial commitment between the Provincial and Municipal secondary dental care clinics, considering the financial sustainability of the system and the citizens' rights.

**Methods:** All of the Dental Specialty Clinics were visited, photographed and geo-referenced by the Global Positioning System (GPS). The coordinates ("way point") were obtained with the Garmin III GPS device, in UTM (Universal Transverse Mercator), supported by another GPS systems in tandem (Sony). The collecting of the coordinates was carried out at a distance of one meter from the main entrance of the building where the clinic is located. The photos from the Center Dental Specialties e had a resolution of 3.648 × 2.736 pixels. For the planning of the visits, the localization of the clinics within the micro regions and their geographical spaces which displace the user to the clinic was considered. The data was gathered through thematic maps on the MapInfo ProViewer 9.0 program. The Brazilian regulatory financing system for intermediate complexity in oral health care was considered.

**Results:** The provincial Dental Specialty Clinics are more robust, with more specialties than the municipal ones and serve in a regional capacity. Nevertheless, most of the clinics are municipal. The use of the system by patients referred from the communities that have no type of dental clinic whatsoever present, the long distances that need to be traveled. In both the provincial and municipal clinics, the Federal Government could provide monthly aid as well as structural resource support. The Geographic Information System (GIS) resources can be used to the advantage of spatial-strategic assistance of users in the specialized Public Dental Health clinics, beyond the subsidize management and planning. The instruments of that technology are dynamic and allow for the measuring of distanced covered by the users in search of assistance Specialty Dental Clinics. Through the simulations via MapInfo it can be verified that the displacement of the user himself within his micro-region of dental health care can be anti-economical.

**Conclusions:** The amount of regional Dental Specialty Clinics, provided by the province, are insufficient to live up to the commitment of the right to health care and the financial-economic sustainability of the system. The geographical dimensions are an enormous obstacle to the viability of a purely regional system. The future of the dental care policy in the intermediate complexity is passing through a reflection

between the risk of financial security or well-being, and the geographical positioning of the clinics.

## Farmacia y gasto farmacéutico

### P-058. MEDIDAS DE CONTENCIÓN DEL GASTO FARMACÉUTICO A LO LARGO DE 2010

L. Braceras Izaguirre, I. Elizondo López de Landache, M.J. Gardeazábal Romillo y M.A. Celigueta Crespo

*Dirección de Farmacia; Departamento de Sanidad y Consumo; Gobierno Vasco.*

**Objetivos:** La evolución del gasto en atención sanitaria es un tema de interés debido a que sigue una línea ascendente y a que los recursos económicos de que dispone la sanidad son limitados. La financiación sanitaria que es deficitaria, dedica una importante parte del gasto público al medicamento. Este gasto preocupa mucho por la dimensión de sus cifras y por el marcado y descontrolado ritmo de crecimiento anual que experimenta en relación con el gasto sanitario total. Centramos el estudio en la descripción de las diferentes medidas tomadas para la contención del gasto farmacéutico llevadas a cabo en la Comunidad del País Vasco (CAPV) en 2010.

**Métodos:** Análisis de legislación vigente en materia de prestación farmacéutica y de los datos de facturación de recetas médicas en la CAPV. Cronología de las distintas medidas de contención: Mayo: entrada en vigor de la ley de precios de referencia. Junio: RDL 8/2010: descuento del 7,5% de los medicamentos no afectados por precio de referencia (4% en el caso de medicamentos huérfanos). Impulso de la prescripción por DOE de estos 4 principios activos (medida de carácter autonómico): Clopidogrel; Losartán + hidroclorotiazida; Atorvastatina; Ácido risedrónico. Julio: RDL 4/2010 donde se actualizan los márgenes y deducciones de las oficinas de farmacia por dispensación y venta al público de medicamentos; también reducción del precio de los medicamentos genéricos. Actualización del IVA del 7 al 8% en efectos y accesorios. Agosto: RDL 8/2010: Bajada del 20% y 7,5% del precio de venta al público de los absorbentes de incontinencia urinaria y de los efectos y accesorios respectivamente. Noviembre: Publicación de nueva orden sobre precios de referencia que entra en vigor en marzo de 2011.

**Resultados:** Los crecimientos en el gasto en la facturación de recetas médicas del Sistema Nacional de Salud respecto al año anterior han sido desde 2004 hasta 2010: 6,38%; 7,14%; 5,75%; 4,22%; 6,00%; 4,20% y -0,89% (dato acumulado hasta noviembre de 2010).

**Conclusiones:** En la situación de crisis económica en la que nos encontramos, a lo largo de 2010 ha sido fundamental el control y gestión del gasto de la prestación farmacéutica. Las distintas medidas del control del gasto farmacéutico adoptadas han hecho que el gasto farmacéutico no haya aumentado como en los últimos años.

### P-059. COSTES SANITARIOS DERIVADOS DEL MANEJO ASISTENCIAL DE LA HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA EN ATENCIÓN PRIMARIA EN ESPAÑA

F. Brenes, A. Fernández-Pro, F. León, J.M. Molero, J.F. Pérez, et al

*CAP Llefiá, Badalona; CS Mensalbas, Toledo; CS San Juan de la Cruz, Pozuelo de Alarcón; CS San Andrés, Madrid; CS Villanueva de la Serena II, Badajoz.*

**Objetivos:** Evaluar el consumo de recursos sanitarios directos y los costes derivados de la asistencia al paciente con hiperplasia benigna de

próstata (HBP) en atención primaria (AP) en España. Comparar los resultados obtenidos con el uso de recursos descrito en las guías de práctica clínica para HBP.

**Métodos:** Estudio transversal cualitativo mediante entrevistas telefónicas a médicos de AP (MAP) para identificar el uso de recursos sanitarios asociados al diagnóstico y seguimiento anual del paciente con HBP en AP (visitas médicas, pruebas diagnósticas y complementarias) desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (SNS). Los costes unitarios (€2010) proceden de tarifas publicadas. Los resultados se compararon con el consumo de recursos sanitarios y costes que se derivarían del manejo del paciente con HBP según las recomendaciones de la guía de práctica clínica "Criterios de derivación en HBP para AP" publicada por las tres Sociedades Científicas de AP y la Sociedad Española de Urología. Un panel de MAP y urólogos expertos en HBP participaron en el diseño del estudio y posterior análisis de los resultados.

**Resultados:** 153 MAP participaron en el estudio, distribuidos geográficamente para mantener la representatividad poblacional. El 87% de los médicos indicaron realizar el diagnóstico de HBP en el ámbito de AP. La media de visitas médicas empleadas en el diagnóstico es de 2,0 a 2,6 y el nº de pruebas diagnósticas realizadas difieren entre médicos, lo que varía el coste asociado al diagnóstico entre 136,99€ y 230,96€ por paciente. El 100% de los MAP entrevistados indica realizar el seguimiento del paciente, con una media de visitas entre 3,2 y 7,0 visitas/paciente/año, y con heterogeneidad en la realización de pruebas durante cada visita, de modo que el coste del seguimiento anual por paciente oscila entre 208,54€ y 1.289,48€. Se ha identificado una sobre-utilización de recursos sanitarios y, por tanto, de costes sanitarios, especialmente en el seguimiento, respecto al consumo recomendado como óptimo en la guía de práctica clínica de HBP "Criterios de derivación en HBP para AP", que resulta ser de 126,14€/paciente para el diagnóstico y de 67,18€ a 126,14€/paciente/año para el seguimiento dependiendo de la situación clínica del paciente.

**Conclusiones:** Las guías de práctica clínica y su seguimiento, como en este caso "Criterios de derivación en HBP para AP", puede ayudar a reducir la variabilidad en la asistencia, aumentando al mismo tiempo la eficiencia, al optimizar el uso de recursos sanitarios y los costes asistenciales para el SNS, sin mermar la calidad asistencial para el paciente.

### P-060. SAVING MONEY IN A TIME OF CRISIS: AN EMPIRICAL STUDY ON ATTITUDES TOWARDS GENERIC MEDICINE SUBSTITUTION

C. Quintal y P. Mendes

*University of Coimbra; Faculty of Economics; CEISUC.*

**Objectives:** In the 2010 WHO report, underuse of generic medicines appears among the leading causes of inefficiency. In Portugal, medicines account for 22% of health care expenses and the market share of generics is still relatively low (20%). The objective of this study was to evaluate the perceptions and attitudes of Portuguese patients and pharmacists towards generic drug substitution.

**Methods:** Two questionnaires were designed and interviewer-administered - one to patients and another to pharmacists. The survey was conducted in the city of Coimbra, Portugal. A binary variable 'correct understanding' was created and binary logistic regression was used to identify factors associated with experience and willingness to accept generic medicine substitution. Statistical analyses were performed by SPSS ver. 19.0.

**Results:** All of the 417 patients knew the term 'generic drugs' but only half discussed with their doctor about it. 77.5% had experience with generic medicines; 78.2% of respondents considered themselves well informed (main sources of information are doctors and

pharmacists). Level of education, experience and discussion with doctor were significantly associated with correct understanding. 77.5% of respondents had consumed generic medicines and 88.7% (64.5%) were willing to accept drug substitution based on doctor's (pharmacist's) recommendation. The low market share in Portugal was attributed mainly to absence of prescription, lack of information and lack of trust. Having at least one chronic condition, discussion with doctor and perception that generic drug substitution is cost-saving were significantly associated with experience. Possessing correct understanding, discussion with doctor, perception that generic drug substitution is cost-saving and having experience were significantly associated with willingness to accept generic drug substitution. Willingness to accept drug substitution was higher in the case of doctor's recommendation than pharmacist's recommendation (88.7% vs 64.5%;  $p = 0.000$ ). 82% of pharmacists (95 respondents) considered that patients are ill-informed about generics but the low market share is attributed to the same factors as identified by patients. 91.6% of pharmacists declared that in their pharmacies generic drug substitution is recommended to patients. 91.6% of pharmacists said that drug substitution is recommended in their respective pharmacies.

**Conclusiones:** More information is required in order to gain patients' trust on generic drugs. Doctors and pharmacists should be the privileged vehicles of information. It is important to encourage doctors to recommend and prescribe generic medicines to promote experience. Patients with experience were more likely to have a correct understanding about generic medicines and were more willing to accept substitution.

### P-061. COSTE DE TRATAMIENTO CON PANITUMUMAB Y CETUXIMAB SEGUN LAS CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL METASTÁSICO

L. Gutiérrez

AMGEN.

**Objetivos:** La introducción de los anticuerpos monoclonales (AcM) ha supuesto una nueva opción de tratamiento para los pacientes con cáncer colorrectal metastásico (CCRM), aunque representan el mayor componente de coste de manejo de estos pacientes. Panitumumab y cetuximab son dos AcM que actúan inhibiendo la expresión del receptor del factor de crecimiento epidérmico (terapias anti-EGFR), y se dosifican según peso y superficie corporal (SC) respectivamente, por lo que, para llevar a cabo una comparativa del coste de tratamiento, es necesario conocer las características de los pacientes con CCRM. Este estudio describe las características antropométricas de los pacientes con CCRM en España, y estima los costes de tratamiento con las terapias anti-EGFR disponibles.

**Métodos:** La información procede de la base de datos LifeLink Oncology Analyzer, elaborada a partir de fichas de pacientes con representatividad nacional, cumplimentadas por oncólogos entre octubre 2009 y septiembre 2010. Los pacientes incluidos tenían 21 años o más y diagnóstico de CCRM. La dosis necesaria de terapia anti-EGFR se calcula a partir del peso de los pacientes para panitumumab, y de la SC para cetuximab, según ficha técnica. Los costes de tratamiento se calculan según coste por miligramo de principio activo, para un periodo de 20 semanas.

**Resultados:** Se incluyeron 640 pacientes (59,5% hombres). En el 59,2% de los casos se llevó a cabo la determinación de K-RAS, resultando el gen no mutado en el 57,0% de los pacientes (susceptibles de ser tratado con terapias anti-EGFR), sin diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres. La mayoría de pacientes (65,3%) estaban en 1ª línea de tratamiento; un 22,5% estaban en 2ª línea o posterior; y un 12,2% no recibían tratamiento quimioterá-

péutico. Las características antropométricas medias de los pacientes fueron: peso 69,9 Kg (Desviación Estándar [DE] 11,6) -64,5 mujeres y 73,5 hombres; altura 165,4 cm (DE 8,5) -159,7 mujeres y 169,2 hombres; SC 1,79 m<sup>2</sup> (DE 0,17) -1,69 mujeres y 1,83 hombres; índice de masa corporal 25,6 Kg/m<sup>2</sup> (DE 4,0) -25,3 mujeres y 25,7 hombres. Por líneas de tratamiento no se observaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna variable. El coste de tratamiento con panitumumab fue de 16.776€ para un paciente de peso medio (69,9 Kg) y con cetuximab fue de 17.727€ para un paciente de SC media (1,79 m<sup>2</sup>), lo que representa un ahorro medio por paciente con panitumumab de 951€ o 5,4%. Los costes fueron menores con panitumumab en el 80,2% de los pacientes (IC95%: 77,1%-83,2%).

**Conclusiones:** Los costes del tratamiento con terapias anti-EGFR dependen de las características antropométricas de los pacientes, y son favorables a panitumumab frente a cetuximab en 8 de cada 10 pacientes españoles.

### P-062. USO DE RECURSOS SANITARIOS Y NO SANITARIOS Y SUS COSTES ASOCIADOS EN PACIENTES CON DOLOR NEUROPÁTICO PERIFÉRICO TRATADOS CON GABAPENTINA O PREGABALINA

A. Sicras-Mainar, J. Rejas-Gutiérrez y R. Navarro-Artieda

*Dirección de Planificación, Badalona Serveis Assistencials SA; Departamento de Farmacoeconomía e Investigación de Resultados en Salud, Pfizer, S.L.; Documentación Médica, Hospital Germans Trias i Pujol.*

**Objetivos:** Describir la utilización de recursos sanitarios y no sanitarios y sus costes, en pacientes con Dolor Neuropático (DN) tratados con gabapentina (GBP) o pregabalina (PGB) en condiciones de práctica médica habitual en un ámbito poblacional.

**Métodos:** Se efectuó un estudio observacional, longitudinal y retrospectivo, realizado a partir de la revisión de los registros médicos de pacientes pertenecientes a seis centros de atención primaria y dos hospitalarios. Se incluyeron pacientes que demandaron atención por DN según CIAP-2 y/o CIE-9-MC, seguidos entre 2006-2008, > 18 años, que estuvieran en el programa de prescripciones, y que recibieran tratamiento de base con GBP o PGB. Además de los datos sociodemográficos, se midieron: tiempo desde el diagnóstico, duración del tratamiento, tratamientos concomitantes previos (6 meses) y posteriores (2 años) al uso de GBP/PGB (antiinflamatorios, opioides, analgésicos, antidepresivos), co-morbilidad, índice de Charlson, e índice de casuística Adjusted Clinical Groups. El modelo de costes diferenció los costes sanitarios directos (atención primaria y especializada) e indirectos (pérdidas de productividad laboral). El análisis estadístico incluyó modelos de regresión logística y ANCOVA.

**Resultados:** Se reclutaron 1.160 pacientes; PGB: 764 (65,7%) y GBP: 399 (34,3%). Edad media: 59,2 años; mujeres: 62,2%. El uso de PGB se asoció con la dislipemia (OR = 1,3) y GBP con la neuropatía (OR = 2,4). El 65,8% de los pacientes con DN fue por radiculopatía. La duración del tratamiento con PGB fue inferior a GBP (5,2 vs 5,5 meses;  $p = 0,124$ ). El coste total de los pacientes ascendió a 3,2 millones de euros (costes indirectos: 45,3%), con un promedio/paciente de 2.781€. Los costes totales corregidos de los sujetos tratados con PGB fueron inferiores que los tratados con GBP; 2.514€ vs 3.241€;  $p = 0,003$ , debido a menores pérdidas de productividad laboral; 1.067€ vs 1.633€,  $p = 0,018$ , y también a costes sanitarios significativamente inferiores; 1.447€ vs 1.609€,  $p = 0,004$ .

**Conclusiones:** En un ámbito poblacional y en situación de práctica clínica habitual, los pacientes con DN tratados con PGB en comparación con GBP mostraron una menor utilización de recursos sanitarios y bajas laborales, lo que se correspondió con menores costes sanitarios, costes por pérdidas de productividad y costes totales.

### P-063. SOBRE CÓMO INCREMENTAR LA EFICIENCIA EN EL USO DE LOS MEDICAMENTOS EN EL ÁMBITO DEL CATSALUT

D. Magem, T. Gilabert y C. Espinosa

CatSalut.

**Objetivos:** Mejorar la eficiencia en la utilización de medicamentos en el ámbito del CatSalut a partir de la incorporación de las recomendaciones derivadas de la evaluación económica en el contrato con los proveedores sanitarios.

**Métodos:** La Comisión de Evaluación Económica y de Impacto Presupuestario (CAEIP) del CatSalut ha realizado 6 revisiones sistemáticas en los grupos terapéuticos de las estatinas (colesterol), inhibidores de la bomba de protones (antiulcerosos), fármacos autorizados para la osteoporosis posmenopáusica, antipsicóticos atípicos indicados en esquizofrenia, beta adrenérgicos de larga duración asociados a asma crónico en adultos y nuevos medicamentos en la diabetes mellitus tipo 2. Las recomendaciones emitidas por la CAEIP no son vinculantes y, en base al criterio clínico, se permite recomendar otra alternativa farmacéutica que genere una mayor efectividad en pacientes concretos.

**Resultados:** Durante el 2010, el porcentaje de medicamentos evaluados por la CAEIP representaron alrededor de un 30% del gasto total en recetas médicas. El cumplimiento de las recomendaciones derivadas de dichos informes se ha incluido entre los indicadores de contrato del CatSalut y sus proveedores en salud del año 2011. El objetivo de mejora respecto a la situación actual es variable para cada proveedor, y fijado en función de los criterios establecidos a nivel territorial y en donde el punto de partida (valor basal) tiene un peso específico importante en cuanto al grado de mejora exigido. Desde el punto de vista económico, el seguimiento de las recomendaciones para los IBP, estatinas y bifosfonatos representaría un ahorro máximo potencial alrededor de los 100 M€ anuales para el CatSalut.

**Conclusiones:** La incorporación de la evaluación económica de los medicamentos en las decisiones de la prestación farmacéutica en Cataluña es un elemento clave en la gestión de la prestación farmacéutica. En consecuencia, en el 2011 se continuarán realizando revisiones sistemáticas así como estudios de impacto presupuestario en otros grupos terapéuticos con las que esperamos poder contribuir a mejorar la utilización eficiente de los recursos económicos. Sería deseable que en las decisiones sobre financiación y condiciones de acceso de los medicamentos en España se incorporara de forma generalizada y estandarizada la evaluación económica de los medicamentos y el criterio de coste efectividad incremental tal y como ya se realizan desde hace tiempo en otros países europeos como Reino Unido y Suecia.

### P-064. LA CARGA ECONÓMICA DEL VIH/SIDA: UNA REVISIÓN DENTRO DEL CONTEXTO EUROPEO

M. Trapero-Bertran, J. Oliva y M.J. Chincolla Rocabert

HERG (Brunel University); Laboratorios Esteve; Universitat Pompeu Fabra (CRES); Universidad Castilla-La Mancha.

**Objetivos:** El objetivo general de este estudio es realizar un análisis de los costes directos y no sanitarios asociados al tratamiento del VIH/SIDA, en un contexto Europeo. Ello supone alcanzar una valoración de los recursos sanitarios empleados, e identificar el peso de las partidas sanitarias que lo componen. Por último, se pretende identificar, medir y valorar otros costes sociales asociados al VIH. El objetivo específico es realizar una comparativa a nivel europeo de los costes generados y de tratamiento por esta enfermedad.

**Métodos:** Para la identificación de las publicaciones relevantes se realizó una revisión sistemática en las bases de datos de evaluación de tecnologías sanitarias (HTA), de evaluaciones económicas del NHS (NHS EED), y de evaluaciones económicas de la OHE (HEED). Se revisaron en profundidad 26 artículos, de los cuales se desprenden 76 estimaciones de costes contenidas en los mismos.

**Resultados:** El 27% de los artículos analizados toman un marco de referencia español. El 77% de los artículos no especificaban explícitamente el enfoque de estudios de costes utilizado. Todos los artículos que especificaron la técnica de aproximación de costes (19%) utilizaron la técnica bottom-up. Los costes sanitarios descritos en los estudios fueron: medicamentos antirretrovirales, hospitalización, consultas de atención primaria o ambulatoria, pruebas diagnósticas y utilización de los servicios de urgencia. Los costes no sanitarios calcularon las pérdidas laborales de los pacientes del VIH/SIDA y cuidados formales e informales. Para España se estima un coste anual de tratamiento en torno a 11.638€ por persona, mientras que para Alemania la estimación es de 32.110€. Los resultados ponen de manifiesto que la variabilidad interpaíses es muy elevada, presentando España, Francia e Italia unos costes sanitarios anuales por paciente muy inferiores a los señalados en Alemania y Reino Unido.

**Conclusiones:** La presente revisión demuestra el fuerte impacto de los costes sanitarios en el tratamiento del VIH/SIDA en los países analizados. Según nuestras estimaciones, el coste del VIH en España supone un 1,25% del gasto sanitario total y de un 0,48% en Alemania. Asimismo, se identifica importantes ámbitos de mejora metodológica en los estudios de coste de la enfermedad en el campo del VIH. Por último, el número de estudios que estiman los costes no sanitarios está lejos de ser satisfactorio. Si finalmente estuviera disponible una vacuna preventiva para el VIH/SIDA a medio o largo plazo sería de especial interés contemplar los efectos externos positivos en costes y beneficios.

### P-065. ANÁLISIS DEL GASTO FARMACÉUTICO Y FRECUENTACIÓN: UNA APLICACIÓN AL CASO DE LAS ZONAS RURALES, SEMI-RURALES Y URBANAS DE CANTABRIA

A. Sangrador Rasero, M. Pascual Sáez, D. Cantarero Prieto, N. González Prieto y C. Blázquez Fernández

Servicio Cántabro de Salud; Universidad de Cantabria.

**Objetivos:** Son varios los factores que pueden condicionar un mayor gasto farmacéutico en las zonas rurales respecto a las urbanas. Por un lado, las características sociodemográficas de la población (envejecimiento, población pediátrica, género) y por otro, los factores geográficos (ámbito, dispersión, accesibilidad) y de demanda (frecuentación, presión asistencial), oferta (organización y profesionales) y los de oferta-demanda (cobertura de servicios, calidad de la prescripción, morbilidad). Numerosos estudios realizados previamente han puesto de manifiesto que la frecuentación está relacionada positivamente con el gasto farmacéutico. También es conocido que el grado de envejecimiento es mayor en la población rural que en la urbana, y que este factor ha demostrado también tener una influencia positiva en el gasto farmacéutico (media de pacientes pensionistas/cupo en Cantabria: 34,62% rural, 25,62% semi-rural, 29,32% urbana). Otro factor que se ha evaluado previamente es la accesibilidad, mayor en el medio rural debido a la existencia de cupos médicos menores y relacionada de manera inversa con el gasto farmacéutico y que condiciona una mayor frecuentación (en Cantabria: pacientes/cupo médico, rurales: 1.027, semi-rurales: 1.516, urbanos: 1.397). El objetivo de este estudio es analizar la correlación entre el consumo de medicamentos y el número de consultas médicas por persona y mes, si hay diferencias entre zonas de salud rurales, semi-rurales y urbanas y las causas que las producen en el caso de Cantabria.

**Métodos:** Para conocer el consumo de medicamentos se analizaron el 100% de las recetas médicas facturadas por las oficinas de farmacia de Cantabria durante el año 2010 con cargo al Servicio Cántabro de Salud. Los datos de frecuentación se obtuvieron de la Cartera de Servicios de Atención Primaria.

**Resultados:** El número de consultas por persona y mes fue de 0,68 en las zonas rurales, 0,54 en las semi-rurales y 0,49 en las zonas urbanas. El gasto por persona y mes fue de 18,75 € en las zonas rurales, 17,31€ en las zonas semi-rurales y 16,47€ en las zonas urbanas. Sin embargo, el gasto medio por receta según zona fue de 8,83€ en las zonas rurales, 9,01 en las semi-rurales y 9,50 en las urbanas y el número de envases prescritos por persona/mes de 1,70, 1,59 y 1,48 respectivamente.

**Conclusiones:** En las zonas rurales se produce una mayor frecuentación y está relacionada (con un coeficiente de correlación del 0,99 respecto al gasto por persona/mes) con un mayor gasto farmacéutico debido a la prescripción de un mayor número de envases de menor precio.

### P-066. CONTROL DEL GASTO FARMACÉUTICO A TRAVÉS DEL COSTE POR PACIENTE

S. Garate Pérez, E. Gómez Inhiesto, M.T. Acaiturri Ayesta, M.C. León Araujo, A. Ortega Salazar, et al

*Hospital Galdakao-Usansolo Osakidetza.*

**Objetivos:** Ante un escenario de continuo incremento exponencial del gasto farmacéutico, se hace necesario disponer de un sistema de información sobre productos farmacéuticos que nos permita medir, monitorizar y realizar el seguimiento del gasto farmacéutico y nos ayude en la toma de decisiones. Para ello, es imprescindible una herramienta de gestión que integre datos económicos y asistenciales, que nos permita llegar a conocer el coste de farmacia por paciente y monitorice el coste de la innovación.

**Métodos:** Hasta el momento, la información que se disponía de la farmacia del Hospital Galdakao-Usansolo (HGU) estaba soportada en distintas herramientas informáticas. Por un lado, los datos económicos se obtienen a través de los consumos de productos farmacéuticos contabilizados en SAP. Por otro, los datos relativos al paciente se captan de los diferentes sistemas informáticos (AS-400, e-Osabide, Oncofarm) con los que se gestionan la unidosis, la farmacia ambulatoria y la consulta, preparación y prescripción de los tratamientos citostáticos. Con la información unificada y para obtener una visión global de la farmacia del HGU, se elabora un cuadro de mando en el que se consolidan los datos económicos y asistenciales. En el nuevo Sistema de Información se incorporan, además, los datos relativos a las innovaciones en productos farmacéuticos, para su posterior control y contraste de resultados con la evaluación económica realizada previamente por la Comisión de Farmacia.

**Resultados:** Se dispone a tiempo real de los indicadores y ratios claves para la gestión económico-financiera: gasto farmacéutico por paciente, grupo terapéutico, principio activo, medicamento y servicio. Se controla el impacto económico de las innovaciones terapéuticas introducidas en la guía farmacológica del HGU. Se obtiene la información relevante para la elaboración del presupuesto de farmacia por grupo terapéutico y en función del número de pacientes.

**Conclusiones:** El resultado de los sistemas de información tradicionales no es suficiente para la gestión del gasto farmacéutico, ya que proporcionan, únicamente, el control de las variaciones en términos absolutos. El nuevo enfoque nos proporciona información muy valiosa en forma de ratios que relacionan el gasto, segmentado por grupo terapéutico, con el número de pacientes tratados, así como el dato del coste que la innovación en medicamentos supone para el Hospital.

### P-067. CÁLCULO MEDIANTE SIMULACIÓN DEL COSTE DIARIO DEL TRATAMIENTO CON AGONISTAS DEL RECEPTOR DE LA TROMBOPOYETINA

G. Villa, J. Parrondo e I. Pérez-Escolano

GSK.

**Objetivos:** Revolade (R) (eltrombopag) y Nplate (N) (romiplostim) son agonistas del receptor de la trombopoyetina indicados en pacientes adultos esplenectomizados (PAE) con púrpura trombocitopénica Inmune (Idiopática) crónica que son refractarios a otros tratamientos. También se considera su utilización como segunda línea de tratamiento en pacientes adultos no esplenectomizados (PANE) en los que la cirugía está contraindicada. Actualmente, no es posible establecer comparaciones directas o indirectas de la eficacia clínica de R y N. R es un fármaco oral, con posología diaria y administrado en dosis de 25, 50 o 75 mg. N es un fármaco inyectable, con posología semanal y su dosificación depende del peso del paciente y del estado de esplenectomía, presentando una variabilidad que va de 1 µg/Kg a 10 µg/Kg. El objetivo de este trabajo es aplicar técnicas de simulación al cálculo del coste diario del tratamiento con R y N.

**Métodos:** Se realizaron simulaciones de Monte Carlo (n = 10.000) del coste diario del tratamiento con R y N. Se asumió una distribución normal para el peso de los pacientes, una distribución log-normal para el consumo de N y una distribución de probabilidad discreta para el consumo de R. R tiene un PVL de 934,43€ (28 comprimidos de 25 mg) y 1876,83€ (28 comprimidos de 50 mg). N tiene un PVL de 602,50€ (vial de 250 µg). De acuerdo con los ensayos clínicos existentes, se asumió un consumo diario de R de 25 mg, 50 mg o 75 mg con probabilidades 17,72%, 52,76% y 29,53%, respectivamente. Este consumo es independiente del estado de esplenectomía. Se asumió un consumo medio (DE) semanal de N de 4,00 (1,06) µg/Kg en PAE y de 2,63 (0,65) µg/Kg en PANE. Según las indicaciones de la OMS, se asumió un peso medio de 70 Kg. Según los datos del ensayo RAISE, existía un 37% de PAE. Se plantearon los siguientes escenarios: E1] DE del peso de 10 Kg y 37% de PAE; E2] DE del peso de 15 Kg y 37% de PAE; E3] DE del peso de 10 Kg y 50% de PAE; y E4] DE del peso de 15 Kg y 50% de PAE.

**Resultados:** La simulación proporcionó los siguientes costes diarios medios (DE): E1] R: 69,59€ (21,60€) y N: 76,93€ (28,80€); E2] 69,09€ (21,53€) y 76,64€ (31,18€); E3] 68,99€ (21,50€) y 80,70€ (30,27€); y E4] 69,26€ (21,74€) y 80,74€ (32,55€). En el cálculo de costes, se ha seguido un enfoque conservador para R, ya que 1) los datos de consumo de N provienen de medias de medianas; 2) se asume que no existen pérdidas por descarte del sobrante en el vial de N; y 3) el coste del tratamiento con R es independiente del estado de esplenectomía, mientras que el consumo de N es mayor para los PAE (afecta a E1] y E2]).

**Conclusiones:** Revolade presentó un menor coste diario medio y una menor dispersión en el coste que Nplate en todos los escenarios propuestos, lo que podría ser tenido en cuenta en decisiones terapéuticas.

### P-068. ¿SON LAS EVALUACIONES DE FÁRMACOS UNA MEDIDA EFECTIVA PARA POTENCIAR UN USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO A NIVEL REGIONAL?

E. Garrido, F.J. Sabater, P. Hurtado, B. Espinós y X. Badia

*IMS Health HEOR.*

**Objetivos:** Las estatinas representan uno de los grupos terapéuticos de mayor gasto farmacéutico y con mayor incremento relativo del Sistema Nacional de Salud. A través de las evaluaciones de fármacos y los indicadores de calidad de la prescripción (ICP), las Comunidades Autónomas (CCAA) fomentan la prescripción de simvastatina frente al resto del grupo, al considerarla la estatina de elección. El objetivo de este estudio fue analizar la efectividad de dos medidas diseñadas para po-

tenciar un Uso Racional del Medicamento (URM) en el grupo de las estatinas. Analizar el efecto de las evaluaciones y la existencia de ICP de estatinas en la potenciación de la prescripción de simvastatina respecto al resto de principios activos del grupo. Así como, analizar la correlación entre la existencia de evaluaciones e ICP de estatinas.

**Métodos:** Se ha realizado una búsqueda en los sitios web de los servicios de salud de las CCAA, identificando las hojas de evaluación de fármacos pertenecientes al grupo de las estatinas. Se ha llevado a cabo una búsqueda de los Contratos Programa de las CCAA para identificar la existencia o no de ICP de estatinas. Se han analizado las cuotas de mercado de simvastatina vs el resto de estatinas por CA (unidades vendidas de enero a septiembre de 2010 - bases de datos de IMS Health® por CA). Se han analizado las correlaciones bivariadas no paramétricas entre los siguientes parámetros: número (nº) de evaluaciones de estatinas realizadas vs la cuota de mercado de simvastatina, existencia de ICP de estatinas vs cuota de mercado de simvastatina y nº de evaluaciones vs existencia de ICP de estatinas.

**Resultados:** No se encontró asociación significativa entre el nº de evaluaciones de estatinas y la cuota de mercado de simvastatina en las CCAA. Tampoco se encontró asociación significativa entre el nº de evaluaciones y la existencia de ICP de estatinas. En cambio, la cuota de mercado de simvastatina se correlacionó positivamente de manera estadísticamente significativa con la existencia de ICP de estatinas en las CCAA ( $r = 0,660$ ,  $p = 0,014$ ). La  $R^2$  de esta última correlación mostró que la existencia de ICP de estatinas explica un 41% de la variabilidad en la cuota de mercado de simvastatina entre CCAA.

**Conclusiones:** No parece apreciarse una relación significativa entre el nº de evaluaciones del grupo de las estatinas y las ventas de simvastatina. Tampoco parece apreciarse una relación significativa entre el nº de evaluaciones y la existencia de ICP de estatinas. Sin embargo, la existencia de un ICP de estatinas sí parece reflejar una relación significativa con las ventas de simvastatina que se traduce en un aumento en la cuota de mercado de simvastatina frente al resto de estatinas en las CCAA.

## Financiación, gestión y organización de centros sanitarios

### P-069. NUEVAS TECNOLOGÍAS EN FARMACOVIGILANCIA: TARJETA AMARILLA TELEMÁTICA INTEGRADA AL SISTEMA DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN ELECTRÓNICA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LES ILLES BALEARS

T. Falomir Gómez, C. López Burgos y M.A. Rojo Arias

*Dirección General de Farmacia-Conselleria de Salut i Consum Illes Balears.*

**Objetivos:** Facilitar el acceso de los profesionales sanitarios a la Tarjeta Amarilla (TA), agilizar su cumplimentación y envío, garantizar su confidencialidad y seguridad junto a la recepción y registro automatizados en el sistema informático de la Dirección General de Farmacia (SIFARMA).

**Métodos:** La metodología está basada en el acceso directo de los profesionales sanitarios al formulario electrónico de TA desde los módulos de prescripción y dispensación de sus diferentes aplicaciones informáticas: Atención Primaria, desde los módulos de Consulta clínica e Historia Clínica. Hospitales desde el Portal Historia de Salud. Farma-

cias, desde el programa de dispensación de Receta electrónica. Este formulario electrónico tiene las mismas secciones de información que la TA en papel (paciente, medicamentos, reacciones, observaciones adicionales y notificador). En los casos de pacientes que están adscritos al Programa de receta electrónica (RELE) el sistema permite la cumplimentación automática a través de webservice de todos los datos excepto los referentes a la descripción de la reacción adversa al medicamento (RAM) y la identificación de los medicamentos sospechosos; si los pacientes no están adscritos a RELE, la cumplimentación de datos del tratamiento debe ser manual.

**Resultados:** Se habilita el acceso a la Tarjeta Amarilla electrónica (e-TA) en 55 centros de salud, 93 unidades básicas, 10 hospitales y 419 oficinas de farmacia. Actualmente RELE tiene una cobertura aproximada del 47% de los pacientes y la metodología desarrollada permite la cumplimentación y envío de e-TA simultáneamente a la atención del paciente. Se espera que la implantación de la e-TA aumente el número de notificaciones por parte de los profesionales sanitarios.

**Conclusiones:** El programa de Notificación Espontánea de RAM es el principal método del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano (SEFV-H), y su principal limitación es la infranotificación, que ocasiona una disminución de la sensibilidad del método. La introducción de la TA telemática pretende crear el entorno adecuado para aumentar las notificaciones y la sensibilidad del método.

### P-070. FACTIBILIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA TELEASISTENCIA SANITARIA EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

J.F. Ríos, M.J. Pujol, E.J. Pawlik, P. Saavedra y E. Zalis

*Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires. Argentina.*

**Objetivos:** La implementación en la actualidad del Call Center de Salud consiste básicamente en la asistencia sanitaria a través de la vía telefónica, lo que permite determinar el nivel de asistencia que necesita el enfermo, permitiendo detectar si el paciente debe visitar a un médico de urgencias, o si por el contrario es suficiente con una visita en los próximos días a su médico de atención primaria. Tiene como premisa principal, liberar las urgencias hospitalarias de pacientes que no requieren atención primaria inmediata. El Objetivo del trabajo de investigación es determinar la factibilidad y aceptación de dicho modelo dentro de la ciudad de Buenos Aires.

**Métodos:** Se encuestó a 50 posibles usuarios, seleccionados aleatoriamente, de edades entre 20 y 60 años, con un nivel educacional no inferior al secundario completo, los que en el 100% están afiliados a una Obra Social o Seguro privado de salud.

**Resultados:** El 100% de los encuestados desconocen de qué se trata el servicio de atención médica a través de un Call Center, El 86% manifiestan que su Obra Social o Seguro privado no brindan, o al menos desconocen, sobre la existencia del servicio de Call Center en materia de Salud. El 68% estaría de acuerdo de que se brinde el servicio, destacando la comodidad y el tiempo que se pierde en las consultas hospitalarias.

**Conclusiones:** El servicio de Call Center ha tenido una evolución totalmente creciente en los países de Europa, en el caso de nuestro país solo hallamos un caso particular bastante similar en una Obra Social, con la salvedad de que todavía no brinda atención telefónica sanitaria sino únicamente para turnos de consulta, lo que nos da la pauta de lo factible de su implementación. Requiere una planificación estratégica adecuada, realización de pruebas pilotos para ir concientizando y educando a los ciudadanos y dando a conocer la nueva modalidad de dicho servicio. Es de vital importancia tener en cuenta de que este novedoso sistema contribuye a la promoción de los estilos de vida saludables, convirtiendo al ciudadano en una persona más

implicada en su salud. El desconocimiento que se tiene sobre el tema de estudio evidencia por un lado la carencia de este servicio en la Ciudad de Buenos Aires y por otra parte un mercado abierto para comenzar a desarrollarlo. Es importante destacar que el servicio determinaría una reducción de costos, ofreciendo además mayores niveles de calidad para los usuarios.

### **P-071. OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS: ATENCIÓN PROACTIVA DE PACIENTES COMPLEJOS Y/O FRÁGILES**

J. Solé Puchol, J. Carot Doménech, B. Cuevas Baticón, J. Masqué Tell, M. Vilar Capella, et al

*Institut Català de la Salut. Gerència Territorial Terres de l'Ebre.*

**Objetivos:** Detectar pacientes frágiles y/o complejos según modelo AATRM (Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques). Dar la atención sanitaria que optimiza los recursos y reduce ingresos hospitalarios y/o duplicidades e ineficiencias. Evaluar el ahorro potencial cuando actuamos sobre la población diana.

**Métodos:** Identificar los pacientes diana a partir de las bases de datos del Hospital de Tortosa Virgen de la Cinta y de la Atención Primaria de les Terres de l'Ebre, y implantar el proyecto de seguimiento y análisis de los pacientes juntamente con los responsables de las Áreas Básicas de Salud. En el marco del PIAPSC (Pla d'innovació d'Atenció Primària i Salut Comunitària del Departament de Salut) se ha empezado por la Gerencia Territorial de Salut del Baix Ebre como territorio avanzado. Calcular el valor de la actividad que se habría podido evitar en caso de aplicar el método.

**Resultados:** El modelo ha detectado como candidatos a 767 pacientes de los cuales solamente 141 estaban clasificados como atención domiciliaria, enfermera de enlace, gestión de casos, etc. El resto hasta 767, actualmente se ha informado a las Áreas Básicas de Salud, para validar los datos. Importe de ahorro potencial.

**Conclusiones:** De los pacientes diana solamente el 18% estaban identificados y clasificados. Del análisis del resto de los pacientes se pretende validar los resultados de los pacientes diana y dar la respuesta asistencial óptima en el lugar adecuado, y conseguir los objetivos para mejorar la eficiencia. Ponemos a disposición de los profesionales sanitarios una herramienta de gestión clínica que permite optimizar y priorizar cuidados de salud necesarios para disminuir los reingresos hospitalarios. Complementariamente se ha valorado un ahorro potencial de recursos de entre un 10% y un 50% con la finalidad de reorientar estos recursos en otros dispositivos.

### **P-072. VENTAJAS DEL WORKFLOW DE SAP APLICADO AL CIRCUITO DE FACTURAS DE PROVEEDORES**

L. Tubert Sánchez, A. Brugés Saló, S. Guixeras Soler y R. Puig Rich

*Fundació Salut Empordà.*

**Objetivos:** Eliminar el coste ambiental del circuito de facturas. Sustituir totalmente el papel del circuito de facturas de los proveedores por un formato digital. Gestionar con la máxima agilidad y eficiencia los flujos de información. Solventar el retraso y/o la no recepción de las facturas.

**Métodos:** Para conseguir el primer objetivo utilizaremos las herramientas de Workflow enviando, vía e-mail, a los diferentes responsables, las facturas pendientes de validación. Controlaremos de esta forma las fechas de envío y respuesta de las mismas, así gestionaremos los registros de validación como si de una cartera se tratase (Business Workplace), de esta manera el Workflow de SAP también nos servirá para adjuntar la imagen de la factura al asiento contable. En relación al resto de objetivos, serán resueltos centralizando la recepción, de todas

las facturas en una única dirección de correo electrónico, en formato PDF certificado.

**Resultados:** Ahorro coste ambiental de todo el papel del circuito de facturación. Ahorro del coste de escaneo externo y archivo físico del papel. Ahorro de recursos al eliminar el tránsito físico de las facturas con incidencias. Imagen inmediata de la factura. Circuito único de llegada de facturas (PDF). Se evita la retención física de las facturas. Seguimiento de las incidencias en tiempo real. Facilita el seguimiento presupuestario y la auditoria. Mejora de la relación con los proveedores. Disminución de conflictos interdepartamentales.

**Conclusiones:** Mediante la unión de la digitalización documental y las herramientas que nos ofrece la gestión del Workflow de SAP, las ventajas operativas y beneficios ambientales que podemos conseguir superan ampliamente a los costes de implantación del sistema.

### **P-073. DESPLIEGUE DE NUEVOS SERVICIOS EN ATENCIÓN PRIMARIA. UNA APROXIMACIÓN NO PARAMÉTRICA A SU ANÁLISIS**

J.J. Muñoz González, M.T. Alonso Salazar, M.S. Ochandorena Juanena, C. Minguet Arenas y A. Gómez de Cádiz

*Hospital Universitario Santa Cristina; Hospital Fundación Alcorcón; Dirección Asistencial Noroeste Atención Primaria; Servicio Madrileño de Salud.*

**Objetivos:** La difusión de nuevas tecnologías y servicios suele seguir una evolución compatible con una curva de tipo sigmoïdal o curva logística. Según la velocidad de introducción o despliegue se pueden identificar diferentes tipos de unidades. En este trabajo nos propusimos utilizar una aproximación no paramétrica para analizar el despliegue de un nuevo servicio en atención primaria, la introducción del programa del mayor polimedicado (PMP) para la revisión de los tratamientos en mayores con más de 6 medicamentos.

**Métodos:** Se analizaron los datos mensuales de cobertura del PMP en 32 centros de salud de un área sanitaria de Madrid durante 15 meses. Las medidas puntuales del despliegue evaluadas fueron el tiempo hasta la cobertura del 50% y la cobertura al año. Como indicadores dinámicos no paramétricos se consideraron el tiempo hasta el 15% de cobertura, aproximando la fase de arranque, y el tiempo entre las coberturas del 25 y el 50% como indicador de la fase de despliegue. Utilizando estos dos indicadores dinámicos, se propone una clasificación de los centros según su comportamiento respecto a la innovación, tipificándolos mediante una tabla bidimensional que relaciona la velocidad respecto al arranque o el despliegue. Se analiza la relación de estos parámetros con la dependencia directiva de los centros y el laboratorio de referencia.

**Resultados:** Se estima en 421 días la mediana de tiempo para alcanzar el 50% de cobertura de este nuevo servicio, siendo 21 centros (65,6%) los que superan la cobertura del 50% a los 15 meses. La mediana de cobertura al año ha sido del 37,4%. La mediana de la fase de arranque ha sido de 163 días y la de la fase de despliegue ha sido de 214 días. Al analizar la dinámica del despliegue, se identifican 9 centros de arranque rápido y despliegue rápido y 6 centros de arranque lento y despliegue lento. En 10 centros el arranque fue rápido, pero el despliegue lento y los 7 centros restantes tardaron en arrancar, pero realizaron un despliegue rápido. No se demuestra relación entre la clasificación de los centros y la dependencia directiva o el laboratorio de referencia de estos.

**Conclusiones:** La aproximación no paramétrica empleada permite analizar el despliegue de un nuevo servicio en atención primaria considerando indicadores puntuales y dinámicos y clasificar a los centros de salud según su comportamiento respecto al despliegue de un nuevo servicio, el PMP. La metodología utilizada permite vincular los comportamientos de los centros respecto a la innovación y relacionarlos con otros factores condicionantes.

### P-074. EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RECURSOS SOCIALES, DE SALUD Y SOCIO SANITARIOS EN LA COMARCA DE PLA DE L' ESTANY

C. Meléndez Frigola y M. Sáez Zafrá

*Catsalut RS Girona; Research Group on Statistics.*

**Objetivos:** Principal: las personas dependientes se caracterizan por tener múltiples necesidades que a menudo precisan de intervenciones simultáneas tanto de servicios de salud como sociales. La realidad del actual sistema de atención a la dependencia en nuestro país se caracteriza por la poca coordinación entre los departamentos de salud y los de servicios sociales. Por este motivo nos proponemos evaluar el proyecto integrado de gestión de recursos de salud, sociosanitarios y sociales en la comarca del Pla de l'Estany. Específicos: 1.- Identificar los usuarios dependientes; 2.- Caracterizar el perfil de los usuarios dependientes 3.- Analizar los productos o la combinación de recursos sociales y de salud asignados y proponer una cartera integrada de servicios; 4.- Analizar los indicadores de gestión y de salud propuestos para la evaluación del proyecto. 5.- crear una comisión única de atención a la dependencia que evalúe necesidades y asigne recursos.

**Métodos:** Se diseñó un estudio observacional y retrospectivo de los pacientes con dependencia que solicitaron ser atendidos por los servicios sociales, de salud o socio sanitarios de la comarca de Pla de l'Estany (Banyoles). 1era etapa: observacional, parte retrospectivo y parte prospectivo; 2ª etapa: cuasi-experimental, regresión discontinua. Período: 2005-2009.

**Resultados:** 1. La integración de la gestión de recursos socio sanitarios, de salud y sociales mejora la accesibilidad del usuario, así como el continuum asistencial y en consecuencia la calidad de vida; 2.- La existencia de una comisión que evalúa las necesidades de los usuarios y les asigna el recurso más adecuado mejora la eficiencia y la eficacia de los sistemas, se agiliza la transferencia de pacientes de un recurso a otro, disminuye la estancia media y se reducen los bed-bloquers, 3.- La gestión integrada disminuye el número de personas institucionalizadas y reduce la frecuentación a los servicios de urgencia.

**Conclusiones:** 1.- Se han identificado los usuarios dependientes y su perfil 2.- Hay una mejor accesibilidad del usuario y beneficio en el continuum asistencial. 3.- La eficiencia y la eficacia: se disminuye la institucionalización de personas y la frecuentación a servicios de urgencia, aumenta la rotación de las camas objetivo que ayuda en el desbloqueo del hospital de agudos. 4.- Se evidencia que el envejecimiento tiene fuerte impacto en el sistema de atención a la dependencia. 5.- La familia es el principal proveedor de curas y atenciones de larga duración. 6.- El análisis de datos ayuda en la planificación del territorio (cartera de servicios y flujos).

### P-075. ANÁLISIS DEL GASTO SANITARIO PÚBLICO PER CÁPITA EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO (CAPV) EN 2009

I. de Pablos Vaca, J.R. Olabarrieta Zabala e I. Gaviña Santamaría

*Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco.*

**Objetivos:** Avanzar en la formulación de un modelo de asignación capítativa para la contratación y financiación de la asistencia sanitaria.

**Métodos:** El trabajo se divide en dos partes: La primera consistirá en obtener el gasto público por persona en los territorios históricos de la CAPV y la segunda en buscar una explicación a los datos obtenidos y la búsqueda de un modelo de actuación de base capítativa en un marco de compra integrada de la asistencia sanitaria.

**Resultados:** Se aprecian diferencias en la financiación capítativa de los diferentes territorios en todos los niveles de asistencia. La explicación de estas diferencias es compleja, debido a que influyen factores diversos tanto del lado de la oferta como de la demanda.

**Conclusiones:** El pago capítativo debe considerar el paso del paciente a lo largo de todo el sistema asistencial. Incluir las variables dependientes (p.e. edad, morbilidad, privación económica...) más significativas en función de los datos aportados y una correcta estimación de los coeficientes de correlación debe ser el paso siguiente para la elaboración de una financiación capítativa.

### P-076. NUEVO ENFOQUE DEL ANÁLISIS DEL GASTO DE LABORATORIO

M.T. Acaiturri Ayesta, E. Gómez Inhiesto, S. Garate Pérez, M.C. León Araujo, A. Ortega Salazar, et al

*Hospital Galdakao-Usansolo Osakidetza.*

**Objetivos:** El consumo de reactivos en el Hospital Galdakao-Usansolo (HGU) representa, aproximadamente, el 25% del total del consumo en material sanitario. En este marco, el objetivo que se plantea el HGU es, a través de un sistema de información transversal, conocer, medir, evaluar y realizar el seguimiento periódico sistemático del rumbo del gasto y producción de los laboratorios. Este sistema nos ayuda en la toma de decisiones, bien en la negociación y la mejora de la política de compras, en la elaboración de las previsiones del gasto en el presupuesto y en la eficiente utilización de los recursos.

**Métodos:** Las fuentes de información disponibles para el análisis son: El gasto en reactivos obtenido de la contabilización de los consumos para cada una de las secciones de laboratorio en SAP. Las determinaciones y las Unidades Relativas de Valor (URV) realizadas por cada una de las secciones del laboratorio que se obtienen desde la explotación del sistema de registro de datos del laboratorio (OMEGA). En una herramienta muy visual y de fácil manejo para los usuarios, se realiza la integración de los datos económicos con los datos asistenciales.

**Resultados:** Se ha implantado una herramienta que relaciona la información asistencial con la información económica. Se pone a disposición del gestor del laboratorio, de una forma clara, la mayor información útil posible sobre la utilización de los recursos materiales para gestionar su proceso productivo. Se informa a los peticionarios de la intensidad de consumo de los recursos de laboratorio mediante el indicador de URV solicitadas por paciente •Se dispone a tiempo real de la información relevante con un lenguaje compartido ya que incorpora información asistencial para explicar variaciones del gasto. Se obtiene información para la elaboración del presupuesto del laboratorio en base a la producción realizada.

**Conclusiones:** Los gestores de la actividad económica y asistencial tienen a su disposición, en una única herramienta informática y en tiempo real, la información necesaria referida a los diferentes laboratorios y secciones y que resulta comprensible para el análisis y toma de decisiones. Es necesario controlar la demanda y establecer objetivos con indicadores cuantitativos para medir la variabilidad del gasto analítico por paciente. El establecimiento de la herramienta ha permitido fijar un nuevo objetivo: asociar cada código de determinación con los códigos de material del maestro de clasificación de reactivos empleados para la realización de la producción, con el fin de obtener el gasto medio en reactivo por tipo de determinación.

### P-077. EL CRECIMIENTO DEL GASTO SANITARIO PÚBLICO EN BALEARES DESDE LAS TRANSFERENCIAS (2002-2009)

J. Carrió i Vidal, J.M. Vicens Gómez y J. Mateu i Sbert

*Gestió Sanitària de Mallorca (GESMA); DG Avaluació i Acreditació, Conselleria de Salut i Consum del Govern de les Illes Balears; DG Salut Pública i Participació, Conselleria de Salut i Consum del Govern de les Illes Balears.*

**Objetivos:** 1) Analizar la evolución del gasto sanitario público en Baleares desde las transferencias (2002-2009). 2) Estudiar su correla-

ción con la evolución de la dotación de recursos y el crecimiento de la actividad asistencial. 3) Comparar la situación de Baleares respecto de la media de comunidades autónomas en cuanto a gasto, recursos, actividad y resultados en salud.

**Métodos:** El gasto sanitario público ha sido obtenido a partir de las cuentas satélite sobre gasto sanitario público elaboradas por el Ministerio de Sanidad. Los recursos y la actividad asistencial se han obtenido a partir de la información facilitada por el Ib-Salut y de la explotación de la estadística del SIESCRI.

**Resultados:** El gasto sanitario público representa en Baleares aproximadamente un 75% del gasto sanitario total, un porcentaje que se sitúa claramente por debajo de la media del conjunto de comunidades autónomas. No obstante, este porcentaje ha experimentado un progresivo avance desde la transferencia de las competencias en materia de sanidad a las comunidades autónomas, siendo un período en el que la oferta sanitaria pública ha crecido de forma exponencial. Este trabajo compara el crecimiento del gasto con el crecimiento de los recursos (físicos y humanos), pero sobretodo con el crecimiento de la actividad asistencial y los resultados en salud, con el objetivo de comprobar si el gasto adicional generado ha sido realmente productivo en términos de mayor actividad o mejora de la salud. Por otro lado, se analiza si el gasto sanitario público en Baleares, tras este período de crecimiento, se corresponde con los niveles de gasto sanitario per cápita de otras comunidades, del mismo modo que se analizan las diferencias en dotación de recursos, actividad y resultados en salud.

**Conclusiones:** El crecimiento del gasto sanitario público a largo de la última década ha estado motivado principalmente por el crecimiento del número de hospitales y centros de salud. La mayor dotación de recursos ha ampliado la oferta sanitaria pública y ha atraído una mayor demanda, aumentando así la actividad asistencial. Los efectos de esta mayor actividad asistencial sobre los resultados en salud son sin embargo más difíciles de contrastar.

finalización de la terapia con daptomicina o hasta el exitus. La efectividad fue medida como curación o mejoría clínica. El análisis incluyó los costes directos asociados a la medicación de estudio y costes de hospitalización originados por el episodio de bacteriemia y acontecimientos adversos asociados. Horizonte temporal establecido desde inicio bacteriemia hasta la retirada de la terapia con daptomicina según criterio clínico. Datos de costes obtenidos de la base de datos del medicamento BOT y base de datos de costes españoles e-salud. Costes expresados en euros 2009. Se realizó análisis de sensibilidad multivariante probabilístico. La medida de dispersión se estimó mediante bootstrap (3 escenarios alternativos 50%, 20% y 10% de dispersión estimada) y simulaciones de Monte Carlo para costes y efectividad.

**Resultados:** Datos de efectividad: D: 84,0% (IC95%: 73,9%-94,0%); V+D: 85,7% (IC95%: 77,5%-93,9%); L+D: 68,3% (IC95%: 54,1%-82,5%);  $p = 0,063$  (Chi<sup>2</sup>). Costes medios por paciente tratado: D: 7.583,15€ (IC95%: 5.933,99-9.232,32); V+D: 9.363,89€ (IC95%: 7.764,72-11.234,48); L+D: 13.535,68€ (IC95%: 10.857,37-16.213,99);  $p < 0,001$  (Kruskal-Wallis). ICER: 161.183,70€ (V+D vs D) y -11.192,58€ (L+D vs D). Resultados del análisis de sensibilidad: D vs. V+D: D fue coste-efectiva con menores costes en el 37,7%-60,5% de las simulaciones y fue dominante en el 33,7%-43,0%; D vs L+D: D fue dominante en el 37,6%-99,6% y fue coste-efectiva con menores costes en el 0,3%-26,9%.

**Conclusiones:** Daptomicina en práctica clínica como primera línea muestra similar efectividad comparada con daptomicina como terapia de rescate tras vancomicina e implica menores costes. Daptomicina como primera línea tiende a dominar sobre la alternativa como rescate tras fallo terapéutico de linezolid.

#### P-079. DESARROLLO DE UN MODELO DE MICROSIMULACIÓN DE COSTE-EFECTIVIDAD BASADO EN LA POBLACIÓN ESPAÑOLA CON ENFERMEDAD CRÓNICA DEL INJERTO CONTRA HUÉSPED

J. Sierra, J.A. Pérez-Simón, C. Crespo, J. Rodríguez y M. Brosa

*Servicio de Hematología. Hospital de Sant Pau; Servicio de Hematología, I. Biomedicina de Sevilla, Hospital Virgen del Rocío; Departamento de Estadística, Universidad de Barcelona; Oblikue Consulting; Departamento de Economía de la Salud, Tecnología Celular (J&J Company).*

**Objetivos:** La enfermedad crónica de injerto contra huésped (EICHc) es la causa principal de muerte tardía después de un trasplante de células madre hematopoyéticas, así como la complicación más importante que afecta a la calidad de vida de los pacientes. Mientras los fármacos inmunosupresores como la rapamicina o el MMF son usados normalmente como tratamientos de segunda línea (después de los corticoesteroides y los inhibidores de calcineurina), actualmente se están utilizando como tratamientos de tercera línea rituximab (Rmb), imatinib (Imt) y la fotoféresis extracorpórea (ECP). El objetivo fue desarrollar un modelo de microsimulación de EICHc de base poblacional para España para cuantificar los beneficios sanitarios y económicos futuros de la fotoféresis extracorpórea frente a Rmb o Imt añadido a la terapia estándar tras fallo del tratamiento previo.

**Métodos:** El modelo evaluó la ratio coste-efectividad incremental y coste-utilidad incremental de la fotoféresis frente a Rmb o Imt mediante la microsimulación de 1.000 pacientes hipotéticos con fallo multiorgánico. Las probabilidades del modelo fueron obtenidas de la literatura y de la búsqueda en bases de datos médicas (ej. PUBMED, CINAHL, DARE, NHS EED, HTA) así como a través de una búsqueda selectiva en revistas de la especialidad. Las pautas de tratamiento y los efectos adversos se derivaron de un panel de expertos. Los datos locales sobre el uso de recursos sanitarios y sus costes fueron validados por expertos clínicos. El horizonte temporal del estudio fueron 5 años y solo se consideraron costes médicos locales directos (euros 2010). Se llevó a cabo

## SESIÓN DE PÓSTERES IV

Jueves, 5 de mayo de 2011. 15.00-16.00 h

### Evaluación económica y evaluación de tecnologías sanitarias III

#### P-078. EVALUACIÓN FARMACOECONÓMICA DE DAPTOMICINA EN PRIMERA LÍNEA FRENTE A VANCOMICINA O LINEZOLID COMO TERAPIA DE RESCATE TRAS VANCOMICINA O LINEZOLID EN PACIENTES CON BACTERIEMIA POR GRAM-POSITIVOS

R. Lahoz, J. Galera, S. Gil-Parrado, J. Cuervo, P. Rebollo, et al

*Novartis Farmacéutica; BAP Health; Hospital del Mar-IMIM.*

**Objetivos:** Comparar la eficiencia del tratamiento con daptomicina (D) administrada en terapia de primera línea frente a terapia de rescate tras fracaso con vancomicina (V+D) o linezolid (L+D) en el tratamiento de la bacteriemia por microorganismos gram-positivos.

**Métodos:** Análisis coste-efectividad de 3 estrategias terapéuticas a partir de los resultados clínicos y de uso de recursos obtenidos de un estudio retrospectivo (EUCORE). Se analizaron los datos de 50 (D), 70 (V+D) y 41 (L+D) pacientes. Los pacientes fueron observados hasta la

el análisis de sensibilidad probabilístico para validar la robustez del modelo.

**Resultados:** Los costes de adquisición de la ECP fueron compensados a los 6 meses gracias a su mayor eficacia. La diferencia en la proporción de pacientes con mejora muestra una ganancia en el primer año del 7,2% y 12,3% para Rmb e Imt respectivamente. La mayor eficacia de ECP lleva a un aumento de 0,017-0,033 en Años Ajustados por Calidad de Vida (AVAC) en el primer año y 0,09-0,13 en el quinto año al comparar con Rmb o Imt. El coste de ECP es menor que para Rmb (10.000-13.000€) e Imt (14.000-16.000€). Tras 6 meses ECP demostró ser dominante frente a Rmb e Imt para todos los indicadores.

**Conclusiones:** Los resultados muestran que el uso de ECP en tercera línea de tratamiento para EICHc es una estrategia dominante (menos costosa y más eficaz) a los 5 años con respecto al uso de Rmb e Imt.

#### **P-080. COSTE-EFECTIVIDAD DE ABATACEPT EN COMPARACIÓN CON OTRAS TERAPIAS BIOLÓGICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE MODERADA A SEVERAMENTE ACTIVA EN PACIENTES QUE HAN FALLADO AL TRATAMIENTO CON METOTREXATE EN EL SEGURO SOCIAL DE SALUD (ESSALUD). PERÚ, AÑO 2010**

C. Sanabria, F. Becerra, C. Benites, E. Aiello, C. Zingoni, et al

*Universidad Nacional Mayor de San Marcos; Seguro Social de Salud (EsSalud) - Perú; Bristol-Myers Squibb.*

**Objetivos:** Existen en el mercado peruano medicamentos utilizados para disminuir la progresión del daño articular causado por la artritis reumatoide (AR), en pacientes que han tomado otros medicamentos para tratar su enfermedad y no han respondido a la terapia; por tanto el objetivo del estudio ha sido evaluar la costo efectividad de abatacept en pacientes con AR moderada a severamente activa y con respuesta inadecuada a metotrexate (MTX).

**Métodos:** Se desarrolló un modelo de simulación para la representación de la invalidez con el Índice HAQ, en un periodo de cinco años y una cohorte de 1.000 pacientes. Se asumió que los pacientes reciben abatacept asociado a MTX comparándose con etanercept, rituximab, infliximab adalimumab y tocilizumab. La efectividad se midió en AVAC y los costos en nuevos soles (NS). La perspectiva del estudio es del sistema de EsSalud. Los valores atribuidos al tratamiento y uso de los medicamentos biológicos se obtuvieron de diferentes fuentes validadas y a los costos de EsSalud.

**Resultados:** Abatacept es el medicamento que tiene un mayor logro con 1.96 AVAC ganados. El tratamiento menos costoso sería con rituximab (NS 97,374) por paciente durante los 5 años de estudio, seguido de abatacept (NS 169,263). La Razón Costo- Efectividad de las alternativas (medicamentos comparadores) señala que abatacept es más costo-efectiva. Así, con abatacept cada año de vida ganado ajustado por calidad de vida le costaría a EsSalud NS 86,375. Respecto de la Razón costo-efectividad incremental, nos señala que abatacept tiene dominancia fuerte respecto de los medicamentos etanercept, adalimumab, infliximab y tocilizumab. No existe dominancia entre abatacept y rituximab.

**Conclusiones:** Abatacept es el medicamento más costo-efectivo frente a los comparadores rituximab, etanercept, adalimumab, infliximab y tocilizumab, ello aplicado a la perspectiva del Seguro Social de Salud (EsSalud). El tratamiento más barato es con rituximab y el tratamiento con mayor efectividad es abatacept con 1.96 AVAC ganados. El análisis incremental nos señala que abatacept es dominante con todos los otros comparadores, y solo no tiene dominancia sobre rituximab, tampoco éste medicamento domina a abatacept. El análisis de sensibilidad confirma la validez interna del estudio.

#### **P-081. PSICOTERAPIA FRENTE A MEDICAMENTOS ANTIDEPRESIVOS: UNA EVALUACIÓN ECONÓMICA**

L. García Pérez, L. Perestelo Pérez, W. Peñate Castro, A. Rivero Santana, C. de las Cuevas Castresana, et al

*Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS); Servicio Canario de la Salud; Universidad de La Laguna; CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).*

**Objetivos:** El trastorno depresivo mayor (TDM) está asociado con una considerable morbilidad, mortalidad y costes. Tanto los medicamentos antidepressivos como la psicoterapia son alternativas para el tratamiento del TDM. El objetivo de este estudio era evaluar el coste-efectividad de la terapia cognitiva-conductual (TCC) por sí sola en comparación con los antidepressivos en pacientes con TDM moderado en España, desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud y desde la perspectiva social.

**Métodos:** Se realizó una evaluación económica mediante el desarrollo de un árbol de decisión en el que se comparaba paroxetina como primera línea de tratamiento (fluoxetina como segunda opción terapéutica) frente a la TCC en pacientes con TDM moderado. Las medidas de resultados fueron los años de vida ajustados por calidad (AVAC) y los días libres de depresión (DL). Se incluyeron costes directos sanitarios, y costes indirectos en el análisis desde la perspectiva social. Se utilizaron precios de referencia para los medicamentos y precios públicos para los costes de las visitas. La ratio coste-efectividad incremental (RCEI) fue calculada y se llevaron a cabo análisis de sensibilidad determinístico y probabilístico.

**Resultados:** El coste directo sanitario de la psicoterapia es mayor que el de la medicación. El coste indirecto por pérdidas de productividad temporal incrementa el coste de ambas alternativas. Las RCEI estimadas eran inferiores a 20.000€ por AVAC desde la perspectiva del SNS e inferior a 10.000€ por AVAC desde la perspectiva social. La medicación resultó dominada por la psicoterapia cuando se estimaron los costes indirectos tomando como coste unitario el salario medio en lugar del salario mínimo interprofesional. Los resultados del análisis de sensibilidad probabilístico matizaron los resultados del caso base: la psicoterapia sola no es con total certeza una alternativa coste-efectiva ya que no es alta la probabilidad de ser aceptada para disponibilidades a pagar elevadas.

**Conclusiones:** La psicoterapia sola podría ser una alternativa coste-efectiva en el tratamiento del TDM en España, aunque existe incertidumbre al respecto. El motivo está en la pequeña diferencia de efectividad entre la psicoterapia y los medicamentos antidepressivos. Algunas evaluaciones económicas publicadas concluyen que la combinación de antidepressivos y psicoterapia es coste-efectiva, por lo que el siguiente paso será evaluar el coste-efectividad de la combinación de medicamentos y psicoterapia frente a cada uno de esos tratamientos por sí solos.

#### **P-082. COMPUTER BASED ASSESSMENT OF CANCER PATIENTS' QUALITY OF LIFE**

A. Oliveira, P.L. Ferreira y F.L. Pimentel

*CEISUC; FEUC/CEISUC; University Aveiro.*

**Objectives:** Our goal is to evaluate a tool that analyses cancer patients' QoL in daily practice and explore the ability of cancer patients to use this tool for assessment of QoL.

**Methods:** An electronic questionnaire was created to evaluate patients' QoL in real time. 105 patients from several hospitals answered to the electronic version of QLQ-C30 questionnaire through specific software called ONQOL using a touchscreen computer. After this experiment, they were asked to give their opinion about the software in order to achieve their feedback.

**Results:** 65.8% of the patients were female the majority of them (80%) married. Their mean age was 60.59 years old (y.o.), from a minimum of 19 y.o. to a maximum of 82 y.o. Besides this, 42.9% had, at most, the fourth degree of education. Most of the patients considered the program easy to use (98.1%), the questionnaire instructions were also easy (99.1%), 99% of the patients didn't have problems to understand and read the questions. 95.2% said that in the future they don't mind to answer the questionnaire again and were satisfied with the questions of the questionnaire (96.2%). In what concerns the help they had when filling the questionnaire, 85.7% didn't required any help. Even for patients with age over 65 years old and patients with no previous experience with computers considered that the program was easy to use.

**Conclusions:** Use of computers of self report of QoL is feasible in the population of cancer. Most patients were able to complete the questionnaires without assistant, even the older ones and patients with no previous experience with the computers. The routine assessment of QOL may be an index of quality of services provided.

### P-083. EXACTITUD DIAGNÓSTICA E IMPACTO PRESUPUESTARIO DEL DIAGNÓSTICO DE HIPERCORTISOLISMO MEDIANTE LA PRUEBA DE CORTISOL EN SALIVA

S. Márquez-Peláez, A. León-Justel, M. Ángel Mangas, A. Madrazo Atutxa, A. Leal Cerro, et al

*Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; Departamento de Bioquímica Clínica. Investigación Hormonal. Hospital Universitario Virgen del Rocío; Instituto de Biomedicina d e Sevilla (IBis).*

**Objetivos:** La prueba de cortisol en sangre se considera el gold estándar para el diagnóstico de hipercortisolismo en pacientes con sospecha de síndrome de Cushing (SC), pero requiere hospitalización. El objetivo de este trabajo es comparar los costes y la exactitud diagnóstica de una nueva prueba de cortisol en saliva que no requiere ingreso hospitalario frente a la prueba en sangre.

**Métodos:** De 611 muestras de orina de pacientes con síntomas clínicos de SC, se seleccionaron 77 pacientes con al menos dos valores elevados de orina libre de cortisol. Para la confirmación diagnóstica de hipercortisolismo los pacientes fueron evaluados tanto mediante prueba en sangre como prueba en saliva. La reproductibilidad y capacidad diagnóstica se midió mediante análisis de la curva ROC (Receiver Operating Characteristics) comparativamente. El análisis de impacto presupuestario en el centro hospitalario a un año se basó en el coste diferencial entre las pruebas bioquímicas y la estancia hospitalaria requerida por el gold estándar, considerando un análisis de sensibilidad con un 20% de variación de los costes y tres escenarios de sustitución de una prueba por otra (20, 50 y 100%).

**Resultados:** La sensibilidad de las pruebas en sangre y orina respectivamente fueron (96,8 vs 87%) y la especificidad (93% vs 97%), el estudio comparativo mediante área bajo la curva ROC no mostró diferencias significativas entre ellas. El coste diferencial en el peor escenario posible considerado supuso un ahorro para la prueba en saliva de 1.117,50€ mientras que en el mejor escenario ascendía a 1.724,72€. El impacto presupuestario en el hospital supondría un ahorro mediante la sustitución parcial (20%) de una prueba por otra de 21.885,09€ (de 16.762,44 a 86.049,19€) y ascendería a 109.425,47€ (de 25.870,86 a 132.803,75€) si se diera una sustitución total entre las pruebas diagnósticas.

**Conclusiones:** La determinación diagnóstica en saliva llevada a cabo de forma apropiada, no solo es un método clínicamente tan válido como la prueba en sangre, sino que implica unos costes muy inferiores para la evaluación del hipercortisolismo en pacientes con sospecha de padecer síndrome de Cushing, pudiendo disminuir los costes de diagnóstico de forma importante.

### P-084. ¿PARA QUÉ SIRVEN LAS REVISIONES METODOLÓGICAS DE LAS EVALUACIONES ECONÓMICAS DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS?

M.F. Hutter y F. Antoñanzas

*Universidad de La Rioja.*

**Objetivos:** El aumento de la cantidad de estudios de evaluación económica de intervenciones sanitarias hizo que, a lo largo de los últimos años, numerosos autores se preocuparan por revisar y evaluar sus características. El objetivo del presente trabajo es el de investigar cuáles fueron los focos de estudio de dichas revisiones y, consecuentemente, su utilidad para la mejora de la práctica de la evaluación económica.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda de artículos en inglés publicados durante el período 1990-2010. Se seleccionaron los artículos cuyo objetivo de investigación había sido el de revisar y evaluar las características de los estudios de evaluación económica en salud. Para cada uno de los artículos hallados se extrajo la siguiente información: objetivo del estudio; período de la revisión; cantidad de estudios; elementos estudiados y principales conclusiones. De forma adicional se quiso observar también si dichas revisiones valoraban en los estudios la presencia de cuestiones relacionadas con la generalizabilidad de los resultados obtenidos.

**Resultados:** Se encontraron 59 revisiones, publicadas de forma repartida entre la primera y la segunda década que abarcó la búsqueda. Alrededor del 80% de las revisiones se basan en búsquedas electrónicas a partir de bases de artículos internacionales como Medline, Embase, entre otras. El 60% tienen por objetivo explícito evaluar la calidad de las evaluaciones. El resto se plantea revisar elementos metodológicos predefinidos a modo de lista de comprobación. Las cuestiones relacionadas con la generalizabilidad se indagan fundamentalmente en las revisiones publicadas después del año 2000.

**Conclusiones:** El presente estudio ha servido para discutir y valorar la utilidad de realizar revisiones metodológicas de estudios de evaluación económica en intervenciones sanitarias. Se concluye que dichas revisiones sirven para detectar las posibles deficiencias en la práctica metodológica de los estudios y observar las tendencias de la literatura así como sus focos de interés.

### P-085. DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE EVALUACIÓN PARA UN SERVICIO DE TELEMEDICINA EN PACIENTES CON EPOC EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO

F. Jódar Sánchez, C.L. Parra Calderón, F. Ortega Ruiz, P. Pérez Navarro, E. Barrot Cortés, et al

*Hospital Universitario Virgen del Rocío; Carbueros Médica.*

**Objetivos:** Diseñar un protocolo de evaluación para un servicio de telemedicina a domicilio para el seguimiento y asistencia de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el área del Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR) con objeto de implementar dicho servicio de manera exitosa.

**Métodos:** Se constituyó un grupo de investigación compuesto por profesionales de enfermería, facultativos de atención primaria y especializada, investigadores con experiencia en el modelaje de procesos y evaluación de tecnologías sanitarias, y personal de la empresa proveedora de la tecnológica. Se ha tomado como modelo el marco de evaluación de la telemedicina propuesto por Hebert (2001). Se identificaron los factores ligados con el éxito de implementación del servicio para proceder a su evaluación.

**Resultados:** Se ha desarrollado un protocolo para evaluar las principales dimensiones de un servicio de telemedicina. El control de los parámetros clínicos, adherencia al servicio y funcionamiento técnico lo realiza un Call Center a través de un sistema de alertas. En

función del origen y gravedad de la alerta, se han definido una serie de protocolos de actuación que integran la participación del personal técnico y sanitario. Se ha desarrollado un formulario para determinar el número y tipo de incidencia, así como la acción y el tiempo de respuesta. La calidad de vida se mide mediante el cuestionario respiratorio St. George y el EuroQol-5D al inicio y al final del estudio. Para determinar la aceptabilidad del servicio por parte de los profesionales sanitarios y la satisfacción de los pacientes se ha desarrollado un cuestionario basado en el Modelo de Aceptación de Tecnologías y una encuesta de satisfacción. La eficiencia del servicio de telemedicina se evaluará mediante el análisis coste-efectividad y coste-utilidad, utilizando como medida de resultado el porcentaje de exacerbaciones evitadas y el año de vida ajustado por calidad (AVAC) respectivamente. El impacto sobre la utilización de servicios sanitarios se estimará mediante el número de consultas a Atención Primaria, visitas a urgencias y a domicilio, consultas al especialista, número de ingresos hospitalarios y duración de la estancia hospitalaria.

**Conclusiones:** La incorporación de un servicio de telemedicina necesita la realización de proyectos que evalúen la efectividad, seguridad y coste-efectividad del servicio. El diseño del protocolo requiere la participación activa de todos los agentes involucrados para identificar los factores ligados al éxito de su implementación.

#### **P-086. ANÁLISIS COSTE-UTILIDAD DE VALGANCICLOVIR DURANTE 200 DÍAS FRENTE A 100 DÍAS COMO TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA ENFERMEDAD DE CITOMEGALOVIRUS EN RECEPTORES DE TRASPLANTE RENAL DE ALTO RIESGO**

C. Fernández-Rivera, L. Guirado-Perich, J. Torre-Cisneros, E. Sabater y E. Ruiz-Beato

*Servicio de Nefrología, CHU Juan Canalejo; Unidad de Trasplante Renal. Fundación Puigvert; Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Reina Sofía; Pharmacoeconomics & Outcomes Research Iberia S.L.*

**Objetivos:** Valganciclovir durante 100 días (VGC 100) frente a 200 días (VGC 200) disminuye significativamente la incidencia de citomegalovirus (CMV) del 36,8% al 16,1% en pacientes que han recibido un trasplante renal de alto riesgo (TRAR) D+/R- (IMPACT; Humar, Am J Transplant 2010). Por tanto, se realizó un análisis coste-utilidad de VGC 200 versus VGC 100 en pacientes con TRAR D+/R- en España.

**Métodos:** Se desarrolló un modelo de Markov para simular la historia natural del CMV. Los costes y resultados (años de vida ajustados por calidad, AVAC) asociados al tratamiento con VGC se examinó en una cohorte de 10.000 pacientes, durante un horizonte temporal de 10 años. Los datos de la evolución de la enfermedad se obtuvieron del ensayo IMPACT (Humar, Am J Transplant 2010) (año 1) y de la mejor evidencia científica disponible (años 2-10). El análisis se realizó desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud (SNS), considerándose los costes sanitarios directos. Los costes unitarios (€ 2010) se obtuvieron del Catálogo de Medicamentos y de la base de datos de costes e-Salud. Los valores de utilidad se tomaron de la literatura. Se aplicó una tasa de descuento del 3% para costes y resultados. Los resultados se expresan como coste incremental de VGC 200 vs VGC 100 por AVAC ganado. Se realizó un análisis de sensibilidad (AS) con un incremento o decremento del 10% en costes y utilidades.

**Resultados:** En 10 años el tratamiento con VGC 200 proporciona mayores resultados en salud que VGC 100 (50.020,30 AVAC frente a 47.639,90 AVAC). El coste global promedio para la cohorte de pacientes fue de 1.121.327.350 € con VGC 200 y de 1.131.187.041 € con VGC 100. Es decir, la administración de VGC 200 vs VGC 100 produce un ahorro de costes en 10 años (985,97 € por paciente), a la vez que incrementa el

número de AVAC obtenidos (0,24 años por paciente). Los resultados del AS muestran la robustez del análisis.

**Conclusiones:** La administración de un tratamiento preventivo con VGC 200 días frente a VGC 100 días en pacientes que han recibido un TRAR D+/R- conlleva reducciones o retrasos en la aparición de eventos asociados con la incidencia de CMV, proporcionando una efectividad superior medida como AVAC, con un menor coste global. Por tanto, la administración de VGC 200 días es una estrategia eficiente desde la perspectiva del SNS en España.

## **Evaluación económica y evaluación de tecnologías sanitarias IV**

#### **P-087. ANÁLISIS DE COSTES DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER COLORRECTAL METASTÁSICO CON BEVACIZUMAB Y CETUXIMAB**

J.M. Vieitez, I. Oyagüez y M.A. Casado

*Hospital Universitario Central de Asturias; Pharmacoeconomics & Outcomes Research Iberia.*

**Objetivos:** Estimar el coste del tratamiento en primera línea de pacientes con cáncer colorrectal metastásico (CCRm) con dos anticuerpos monoclonales: bevacizumab y cetuximab.

**Métodos:** Se desarrolló un modelo de análisis de costes en el cual se incluyeron los siguientes costes directos sanitarios: coste farmacológico y coste de administración, con el fin de determinar el coste de 6 meses de tratamiento con bevacizumab y con cetuximab desde la perspectiva hospitalaria en España. El coste farmacológico se calculó en base a las posologías de ambos medicamentos indicadas en las fichas técnicas y según las características antropométricas de pacientes con CCRm determinadas mediante una revisión de registros médicos, incluyéndose también el coste de la premedicación necesaria en el caso de cetuximab. El coste de los fármacos se obtuvo del Catálogo de Medicamentos. Para el cálculo del coste de administración se consideró el coste de la sesión oncológica y la frecuencia de las administraciones. Todos los costes se expresaron en euros (€) del año 2010. Se realizaron diversos análisis de sensibilidad univariantes modificando las variables con mayor incertidumbre, así como análisis multivariantes para definir el escenario de mayor y menor coste para cada opción terapéutica evaluada.

**Resultados:** Tanto el coste farmacológico como el coste de administración fueron menores con bevacizumab que con cetuximab. En el caso base del análisis, el coste total estimado por paciente fue de 17.258€ con bevacizumab administrado cada dos semanas, de 16.539€ con bevacizumab administrado cada 3 semanas y de 27.363€ con cetuximab, lo que indica un ahorro de costes con bevacizumab frente a cetuximab. Los análisis de sensibilidad confirmaron que el tratamiento con bevacizumab se asocia con un menor coste que con cetuximab.

**Conclusiones:** El tratamiento con bevacizumab de pacientes con CCRm durante un periodo de 6 meses en España puede generar un ahorro de costes de entre 10.104€ y 10.824€ por paciente frente al tratamiento con cetuximab.

### **P-088. ANÁLISIS DE COSTE-UTILIDAD DE INDACATEROL FRENTE A TIOTROPIO EN EL TRATAMIENTO DE LA EPOC EN ESPAÑA**

M. Brosa Riestra, F. Pérez Alcántara, L. Borderías Clau, J.B. Gáldiz Iturri, M. Riera Febrer, et al

*Oblikue Consulting S.L.; Sección de Neumología, Hospital General San Jorge; Servicio de Neumología, Hospital de Cruces; Novartis Farmacéutica S.A.*

**Objetivos:** El objetivo de este estudio fue evaluar la eficiencia del nuevo medicamento indacaterol frente a tiotropio en el manejo de pacientes con EPOC en España.

**Métodos:** Se realizó un análisis de coste-utilidad mediante un modelo de Markov con ciclos de 12 semanas, representado por los estados de gravedad de la EPOC leve, moderada, severa y muy severa. Las probabilidades de transición entre estados a corto plazo se basaron en los resultados en broncodilatación procedentes de un ensayo clínico controlado comparativo entre indacaterol y tiotropio, mientras que la progresión de la enfermedad a largo plazo se determinó con datos de la literatura. Se consideró un horizonte temporal de 5 años y se estimaron tanto los años de vida ajustados por calidad (AVACs) como los costes sanitarios directos de cada alternativa. La perspectiva del análisis fue la del Sistema Nacional de Salud, considerando un 3% de descuento.

**Resultados:** Los resultados mostraron a indacaterol como una alternativa dominante con respecto a tiotropio. Se estimó un ahorro por paciente de 134€ y 147€ (para indacaterol 150 µg y 300 µg, respectivamente) y un mayor número de AVACs ganados (0,02 y 0,03, respectivamente). El análisis de sensibilidad probabilístico llevado a cabo confirmó los resultados obtenidos.

**Conclusiones:** Indacaterol podría considerarse una alternativa eficiente en comparación con tiotropio en el tratamiento de la EPOC.

### **P-089. ESTUDIO DE MODELOS PARA EL CÁLCULO DE LA EFICIENCIA Y DEFINICIÓN Y APLICACIÓN DE UN INDICADOR SINTÉTICO PARA LA COMPARACIÓN ENTRE CENTROS SANITARIOS**

J. Caramés Bouzán, D. García Lemos, A. Castro Ramallo, A. Lamelo Alfonsín, P. Vázquez Castro, et al

*Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.*

**Objetivos:** El objetivo principal es definir un indicador sintético de eficiencia para el análisis comparativo entre centros sanitarios. Se pretende avanzar en la introducción de elementos de eficiencia económica en la práctica asistencial, poniendo el énfasis en los conceptos de productividad, eficiencia y eficacia.

**Métodos:** 1. Revisión de los modelos existentes para la comparación de la eficiencia en centros sanitarios. 2. Elaboración de un panel de datos dinámico que recoja las variables contempladas en los estudios realizados y selección de aquellas susceptibles de ser utilizadas en nuestras inferencias de cálculo. 3. Análisis de la información de los centros objeto del proyecto y elaboración de cuadernos de recogida de datos electrónicos para completar la información no disponible. 4. Realización de entrevistas para recoger las variables definidas. 5. Construcción de un modelo dinámico de cálculo de la eficiencia en el que se evaluarán los indicadores, modelizando los estimadores de diferencias y consistencia temporal, así como la significación estadística frente a la significación práctica. 7.- Elaboración de un indicador sintético de eficiencia para la comparación de los centros a estudio.

**Resultados:** Se pretende obtener, en un plazo máximo de tres años, un indicador sintético que sea válido para la comparación entre centros sanitarios. La muestra sobre la que aplicamos el estudio (hospitales públicos de la Comunidad Autónoma de Galicia) es sufi-

cientemente representativa para lograr los objetivos y validar un indicador que sea utilizable a nivel nacional. Por otro lado, la evaluación de los modelos de análisis existentes nos permitirá detectar los sesgos y carencias actuales.

**Conclusiones:** Los indicadores actuales no proporcionan los datos necesarios para identificar los problemas en los centros sanitarios y conseguir una mejora de los resultados. La aproximación al análisis de la eficiencia será aplicable a cualquier centro sanitario público del sistema sanitario español. El éxito de este proyecto radica en la obtención de un estudio de las actuales metodologías de análisis de la eficiencia y de los sesgos que presentan. Esto proporcionaría un punto de partida para la mejora de la medida de la calidad de las comparaciones entre centros sanitarios permitiendo un mejor conocimiento de las bases en las que se sustenta cada uno de los análisis.

### **P-090. COSTE-EFECTIVIDAD DE LOS MÉTODOS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO**

M. Worbes Cerezo, R. Linertová y P. Serrano Aguilar

*Fundación Canaria de Investigación y Salud; Servicio Canario de la Salud; CIBERESP.*

**Objetivos:** Dado el reciente incremento de intervenciones destinadas a modificar la práctica de los profesionales sanitarios con el fin de mejorar la calidad atención dispensada y aumentar la eficiencia del sistema sanitario, se hace necesario profundizar en la efectividad y la eficiencia de estas actividades. Con este fin se realizó una revisión sistemática del coste-efectividad de las intervenciones de transferencia de conocimiento (TC) destinadas a médicos.

**Métodos:** Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura. La búsqueda tuvo lugar en marzo de 2010 e incluyó las bases de datos Medline y EconLit. Los criterios de inclusión requerían evaluaciones económicas completas basadas en ensayos clínicos de intervenciones de transferencia de conocimiento destinadas a médicos de atención primaria o especializada, incluyendo médicos residentes y pediatras, que emplease alguno de los siguientes métodos de TC: Distribución de material educativo, reuniones educativas, procesos de consenso local, visitas de extensión educativas, líderes locales de opinión, intervenciones mediadas por los pacientes, auditorías y retroalimentación, recordatorios o mercadotecnia. La principal medida de resultado fue la ratio coste-efectividad incremental.

**Resultados:** Se incluyeron 18 estudios que cumplieron con los criterios. Las intervenciones de TC incluidas son muy variadas, la conducta que intentan modificar abarca desde la prescripción de medicamentos, las actividades de asesoramiento, la elección del tratamiento adecuado, hasta la adhesión a las guías de práctica clínica. La formación es la intervención de TC más frecuentemente empleada seguida a gran distancia por feedback, visitas de extensión educativas y programas informáticos de ayuda. Las medidas de efectividad empleadas en los estudios son principalmente resultados intermedios, predominando por ello los análisis coste-efectividad (13 estudios). En 5 casos el análisis empujado es coste-utilidad. Desde el punto de vista de la efectividad, las intervenciones de TC consiguen modificar la conducta de los profesionales sanitarios; las intervenciones que aglutinan más de un método son las que obtienen mejores resultados. No existen datos de efectividad a largo plazo, aunque algún estudio sugiere que la intervención se diluye con el paso del tiempo. El rango en el que oscila el coste de las intervenciones es muy amplio y varía en función de cómo se defina la intervención.

**Conclusiones:** A pesar de que la evidencia parece indicar que las actividades de TC son efectivas, por norma general resultan relativamente costosas, especialmente las que combinan varios métodos, y por ende son poco coste-efectivas.

### P-091. ADECUACIÓN DE LOS COSTES DE LA EPOC EN ESPAÑA: OBSERVADO FRENTE A ESPERADO

J. Galera, R. Lahoz, M. Riera, M. Lleonart, C. Crespo, et al

*Novartis Farmacéutica; Departamento de estadística, Universidad de Barcelona; Oblikue Consulting; Dirección de Planificación, Badalona Serveis Assistencials; Hospital Clínic de Barcelona.*

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es analizar el impacto económico de la no adherencia a las directrices GOLD en pacientes con EPOC.

**Métodos:** Se llevó a cabo un análisis retrospectivo de historias clínicas informatizadas de pacientes de 40 años o más con diagnóstico de EPOC confirmado mediante espirometría (FEV1 < 80%). Estos pacientes fueron clasificados en dos grupos de acuerdo a si cumplían (grupo GOLD) o no (grupo NO-GOLD) las recomendaciones terapéuticas según severidad definidas en las directrices GOLD. Se recogieron datos demográficos, médicos y de uso de recursos, así como datos de costes directos e indirectos. Se llevó a cabo un análisis de sensibilidad probabilístico mediante Bootstrap. Todos los resultados están presentados anualizados y expresados en costes en € de 2009.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 1.365 pacientes, con una edad media de 71,4 años (DE: 10,3), mayoritariamente hombres (79,5%), una FEV1 media de 65,3 (DE: 11) y con una antigüedad de diagnóstico de la EPOC de 5,6 años (DE: 3,0). Los pacientes fueron divididos en un grupo GOLD y en NO-GOLD, y cada uno de estos a su vez en estadio II (FEV1 < 80% y ≥ 50%) y estadio III (FEV1 < 50% y ≥ 30%). El coste farmacológico total del grupo NO-GOLD fue de 771,5€ por paciente y año, mientras que para el grupo GOLD fue de 426,4€. El coste medio directo por paciente y año en el subgrupo NO-GOLD en estadio II fue de 1.465€ (DE: 971€), y de 2.942€ (DE: 1.918€) para el subgrupo en estadio III. El ahorro potencial que supone el seguimiento de las recomendaciones terapéuticas de GOLD en pacientes en estadio II de EPOC alcanzó los 758€ (68% de ahorro en costes farmacológicos). Los pacientes en estadio III mostraron un ahorro medio de recursos de hasta 2.468€ en NO-GOLD con respecto al grupo GOLD.

**Conclusiones:** Los resultados muestran que el seguimiento de las recomendaciones de GOLD por pacientes con EPOC podría conllevar a ahorros significativos en el Sistema Nacional de Salud.

### P-092. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE EVALUACIONES ECONÓMICAS DE CAPECITABINA EN EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DEL CÁNCER DE COLON EN ESTADIO III

J. Capdevilla, C. Santos, M.A. Gómez-España, V. Martín-Escudero, S. Paz, et al

*Hospital Universitario Vall d'Hebron; ICO-IDIBELL Hospital Duran i Reynals; Hospital Universitario Reina Sofía; Roche Farma; Outcomes'10.*

**Objetivos:** En cáncer de colon (CC), el tratamiento quimioterápico basado en fluoropirimidinas tras resección es el estándar actual. Capecitabina (profármaco oral de 5-FU) en monoterapia o en combinación con oxaliplatino (XELOX) puede sustituir el tratamiento quimioterápico intravenoso (IV) con 5-FU en CC estadio III. En este estudio se sintetizan y analizan evaluaciones económicas de capecitabina en CC estadio III.

**Métodos:** Revisión sistemática de evaluaciones económicas (2000-2010) de capecitabina en el tratamiento adyuvante del CC. Consulta de fuentes primarias (PubMed/MedLine) y secundarias (ISI Web of Knowledge, ScienceDirect, Scopus; CSIC-IME, IBECs y MEDES), de literatura gris (Google Scholar) y revisión manual de cuatro revistas clave. Valoración de la calidad metodológica siguiendo recomendaciones del Oxford Centre for Evidence Based Medicine (CEBM) Levels of Evidence.

**Resultados:** Siete artículos cumplieron los criterios de inclusión. La terapia IV con 5-FU es la única comparada. Capecitabina resulta domi-

nante frente a 5-FU en los modelos coste-efectividad analizados (n = 4), ganándose entre 6,5 y 11,7 Meses de Vida Ajustados por Calidad (MVAC) a un coste menor cuando se considera toda la vida del paciente. Los costes asociados a capecitabina son inferiores independientemente del régimen de administración de 5-FU considerado (Mayo vs. Gramont). El coste de los efectos adversos por el tratamiento es un 24% más elevado con 5-FU/LV que con capecitabina (5.494€ vs 4.403€, respectivamente) (n = 1, coste-beneficio). XELOX es 28% más económico que FOLFOX desde la perspectiva del sistema sanitario, y 22% desde la perspectiva social (n = 1, minimización de costes). De acuerdo con el estudio de costes revisado (n = 1), el coste medio mensual por complicaciones es mayor con 5-FU/LV, solo o asociado a oxaliplatino (463€ (IC95%: 324€-509€ y 897€; IC95%: 616€-1.103€, respectivamente). Las diferencias en costes se explican por el menor uso de recursos sanitarios asociado a la administración oral (menor número de visitas al especialista y de ingresos hospitalarios), menor tiempo invertido por los pacientes en la administración del tratamiento (costes indirectos) y la menor frecuencia de efectos adversos con capecitabina. La calidad metodológica de las publicaciones es aceptable.

**Conclusiones:** Capecitabina ofrece similares beneficios clínicos en el tratamiento del CC estadio III a un coste menor para el sistema de salud y la sociedad que 5-FU, debido al menor uso de recursos sanitarios y eventos adversos menos frecuentes.

### P-093. IMPLICACIONES CLÍNICAS Y ECONÓMICAS DE LA DETERMINACIÓN DEL ESTADO MUTACIONAL DE KRAS EN PACIENTES CON CARCINOMA COLORRECTAL METASTÁSICO (CCRM) EN ESPAÑA

Z. Saz-Parkinson y J.M. Amate-Blanco

*Instituto de Salud Carlos III.*

**Objetivos:** El carcinoma colorrectal (CCR) es la segunda localización tumoral más frecuente en España (25.600 nuevos casos y 13.500 muertes anuales). Las mutaciones en el oncogén KRAS predicen la falta de respuesta a terapias inhibitoras del receptor del factor de crecimiento epidérmico (anti-EGFR). El cribado rutinario del gen KRAS permite la personalización del tratamiento: la limitación del uso de las terapias anti-EGFR a pacientes con KRAS nativo evita toxicidad innecesaria y un ahorro de recursos para el sistema sanitario. El objetivo es estimar los resultados en salud (respuesta terapéutica) y económicos derivados de la determinación del estado mutacional KRAS en pacientes con CCRm en España.

**Métodos:** Análisis coste-efectividad (perspectiva del Sistema Nacional de Salud) mediante modelo basado en revisión sistemática de ensayos clínicos (tasas de respuesta a cada terapia y prevalencia de las mutaciones de KRAS), estadísticas oficiales (epidemiología) y bases de datos de mercado (coste de la determinación de KRAS y las terapias). Análisis de sensibilidad multivariante para estudiar el efecto de cambios en la tecnología empleada para la determinación de KRAS (PCR convencional, PCR en tiempo real), regímenes de quimioterapia (FOLFIRI, FOLFOX-4) asociados a las terapias biológicas (bevacizumab, cetuximab), y proporción de pacientes con KRAS nativo tratados con cada una.

**Resultados:** Se estima que en España durante 2011 requerirán tratamiento agresivo 7.017 pacientes de CCRm. La administración de cetuximab añadido a FOLFIRI o FOLFOX-4, en primera línea, a pacientes con KRAS nativo aumentaría, respectivamente, la tasa de respuesta del 44,81% al 53,84% (634 pacientes más) o de 46,50% al 55,36% (621 pacientes más). Sin determinar KRAS, el número necesario a tratar para obtener una respuesta terapéutica es de 2,15-2,23 pacientes, frente a los 1,81-1,86 pacientes (reducción del 15,99%-16,79%) cuando se determina KRAS y se administra cetuximab a todos los pacientes con KRAS nativo. Asimismo, el coste por respuesta en primera línea se reduce gracias a la determinación de KRAS entre un 5,98% (FOLFIRI) y 7,98% (FOLFOX4).

**Conclusiones:** Una estrategia diagnóstica y terapéutica basada en la determinación de KRAS de forma rutinaria al diagnóstico en los pacientes con CCRm y la administración de cetuximab en aquellos con KRAS nativo optimiza los resultados clínicos y económicos ya que permitiría un aumento en más de 600 pacientes de la respuesta en primera línea de tratamiento, así como una reducción del coste por respuesta del 6-8%.

#### **P-094. ADMINISTRACIÓN DE HORMONA DE CRECIMIENTO (GH) MEDIANTE UN DISPOSITIVO ELECTRÓNICO: IMPACTO ECONÓMICO Y DE GESTIÓN DEL TRATAMIENTO EN NIÑOS CON DÉFICIT DE GH**

Z. Saz-Parkinson y J.M. Amate-Blanco

*Instituto de Salud Carlos III.*

**Objetivos:** La falta de cumplimiento terapéutico implica una carga económica relevante para los sistemas sanitarios, que puede evitarse mediante innovaciones en los dispositivos de administración. El objetivo es determinar el impacto económico y de gestión clínica derivados de la autoadministración de hormona de crecimiento (GH) en población pediátrica española con déficit de GH mediante un dispositivo electrónico que registra los parámetros de administración y adherencia terapéutica.

**Métodos:** Modelo elaborado a partir de la revisión de la literatura acerca del tratamiento con GH, la distribución según masa corporal, edad y sexo de esta población, y el análisis económico de las características de las especialidades disponibles teniendo en cuenta sus formas de administración (jeringas desechables, plumas y dispositivo electrónico). Como variables de resultado se consideran los datos económicos (calculados sobre PVL) derivados del ajuste a la dosis prescrita, el grado de utilización de los viales, y la valoración objetiva de la adherencia de cada paciente.

**Resultados:** Según la especialidad utilizada, el coste anual promedio para el tratamiento con GH de niños con déficit de GH se estima entre 4.976-6.402€ por paciente, y se puede descomponer en el coste de la terapia administrada (4.751-6.246€) y aquella desperdiciada (hasta 409€, 7%) por no optimizar el contenido de cada vial. A su vez, la medición objetiva de la adherencia, puede ofrecer un ahorro adicional en la dispensación. Así, para un paciente tipo, con un umbral de adherencia del 80%, cabría una reducción del 20% en el coste de dispensación. El registro electrónico de las dosis administradas permite distinguir entre los pacientes no respondedores y los no adherentes.

**Conclusiones:** La administración de GH mediante dispositivo electrónico mejora sensiblemente el aprovechamiento del fármaco al reducir los residuos que se pudieran desperdiciar bajo otras formas de administración (hasta 7%). Adicionalmente al ahorro económico, el registro electrónico de las dosis administradas permite un control de la adherencia, del cumplimiento y de la respuesta del paciente, facilitando así la gestión clínica y económica del tratamiento.

#### **P-095. PREFERENCIAS DE LOS PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR POR LOS ANTICOAGULANTES ORALES**

N. González-Rojas, E. Giménez y L. Lizán

*Boehringer Ingelheim; Outcomes 10.*

**Objetivos:** La opinión del paciente está cogiendo mayor relevancia en el desarrollo de políticas de salud. Hasta un 40% de pacientes no empezaría con antagonistas de la vitamina K por influir en su actividad diaria, su dieta y medicación concomitante, y por la necesidad de controles periódicos. Las preferencias de los pacientes pueden repercutir en la adherencia de un tratamiento. El objetivo del presente estudio es describir el perfil y analizar las preferencias y la Disponibilidad Máxima a Pagar (DMAP) de los pacientes con Fibrilación Auricular No Valvular (FANV) por anticoagulantes orales (AO).

**Métodos:** Estudio de preferencias mediante el método de análisis de conjunto. Se definieron los atributos y niveles tras revisión de la literatura y 2 grupos focales con profesionales y pacientes. Mediante un diseño factorial ortogonal se obtuvieron escenarios hipotéticos, que los pacientes debían ordenar en función de su preferencia en entrevistas estructuradas en centros de atención primaria y hospitales. A partir de un análisis de regresión se estimaron las preferencias por cada atributo, expresadas porcentualmente. Se realizó un análisis de conglomerados para observar si había diferentes segmentos en función de sus preferencias. Se estudió la DMAP por un nuevo AO.

**Resultados:** Se obtuvieron 8 escenarios con 5 atributos: dosificación fija diaria, probabilidad por cada 1.000 pacientes de sufrir embolias (eficacia), probabilidad por cada 1.000 pacientes de sufrir hemorragias intracraneales (seguridad), necesidad de controlar la coagulación y necesidad de vigilar la dieta u otra medicación. Se incluyeron 295 pacientes, 53% hombres, con edad media de 71,8 años. El tiempo medio desde el diagnóstico fueron 63,3 meses y se realizaron 11,8 controles anuales de la coagulación. En relación a las preferencias, la eficacia fue el atributo más valorado (30%), seguido por la dosificación fija (26%) y la seguridad (22%). Se identificaron 3 segmentos diferenciados de pacientes: (1) el 46% de pacientes, que priorizaron la dieta (30%) y la dosificación fija (28%); (2) el 30%, que priorizaron la eficacia (59%); (3) el 24%, que priorizaron la dosificación fija (38%). El 90,1% de los pacientes estarían dispuestos a pagar por un nuevo AO con dosificación fija, más eficaz, más seguro, sin controles periódicos y sin necesidad de vigilar la dieta u otras medicaciones. De ellos, un 60% pagarían 75 o más euros. Aunque el segmento (1) mostró una DMAP mayor, no se observaron diferencias significativas.

**Conclusiones:** Los pacientes con FANV juzgan la eficacia como factor prioritario del tratamiento AO y estarían dispuestos a pagar por nuevos tratamientos con dosificación fija, más eficaces, más seguros, que no requieran controles periódicos ni vigilar la dieta u otras medicaciones.

