

A descriptive analysis was performed for all databases. Central tendency and dispersion measures were calculated for the continuous variable (mean, median, standard deviation, maximum and minimum value) as well as frequencies and percentages for the categorical variables. Costing was done in 2007 Belize Dollars after adjusting by inflation using the Belize National Consumer Price Index. Costs were also discounted at an annual rate of 3% and 5%. Multi-way sensitivity analysis was carried out in order to incorporate uncertainty in the estimations. **RESULTS:** A total of 63 (or 61 if adjusted) people died as a consequence of RTI during 2007 (a mortality rate of 20.72 deaths per 100,000 inhabitants), 338 were hospitalized and a total of 565 slightly injured was estimated. A total of 2,501 Years of Potential Life were Lost in Belize due to premature death. All this translated in a total economic cost of BZ\$31,966,045 due to RTI during 2007. This figure represents 1.26% of Belizean GDP during 2007. The great majority of the cost is for fatal injuries, specifically on indirect cost attributed to premature death. Direct cost was estimated at BZ\$491,549, of which 2.09% was spent on fatalities, 61.61% on severely injured and 36.30% on slightly injured. **CONCLUSIONS:** The economic cost estimations make clear the need to prevent RTI utilizing a strategic and multisectoral approach that focuses on addressing the main problems identified.

HS4

IMPACTO ECONOMICO EN LA ATENCION MEDICA DE ENFERMEDADES ASOCIADAS AL TABAQUISMO EN UNA POBLACION MEXICANA

Pérez Zincer F¹, Quintana Carrillo R², Barríos Nanni R¹, Chagoya Bello J¹,

Ramos Reyna E¹, Reynales Shigematsu L³

¹Hospital Central Militar, México D.F., México, ²Instituto Nacional de Salud Pública, México D.F., México, ³Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, México

OBJECTIVOS: Estimar la carga económica que representan las enfermedades vinculadas al consumo de tabaco en el Hospital Central Militar (HCM), a través del costo directo de atención médica (CDAM). **METODOLOGÍAS:** La estimación del CDAM atribuible al consumo de tabaco fue realizada en pacientes con diagnóstico de primera vez de las enfermedades: CP (20), IAM (123), EPOC (160) y EVC (288), en 2009. El análisis de costos fue realizado desde la perspectiva del proveedor de servicios, aplicando la metodología Cost of Illness (COI), basada en la prevalencia así como la creación de un panel de expertos multidisciplinario, que clasificó la atención médica: Ambulatoria, Urgencias, Hospitalización, Quirófano, Unidad de Cuidados Intensivos, Quimioterapia y Radioterapia. Finalmente utilizamos la fracción atribuible por tabaco para estimar los costos. Los costos fueron reportados en pesos mexicanos (\$) y en dólares (USD) del 2009. **RESULTADOS:** Durante el 2009, el costo promedio anual por paciente sin importar la gravedad de la enfermedad fue de \$213,723.6 (16,357.4 USD) para el IAM, \$130,901.8 (10,018.6 USD) para el ECV, \$85,272.6 (6,526.3 USD) para el EPOC y \$767,709.5 (58,756.7 USD) para el CP; respectivamente. Para el mismo año, el costo total anual asociado al tabaquismo fue de \$21,159,968.2 (1,619,480.3 USD) para el IAM, \$20,000,245.3 (1,530,720.8 USD) para el ECV, \$15,652,522.9 (1,197,967.4 USD) para el EPOC y \$35,203,438.6 (2,694,298.2 USD) para el CP; respectivamente. El CP resultó más costoso para el HCM. **CONCLUSIONES:** Los resultados obtenidos dimensionan el enorme costo económico del problema de la atención de las enfermedades asociadas al tabaquismo en el HCM y proveen información sólida para apoyar las políticas de salud para el control del tabaco. Ya que las enfermedades asociadas al tabaquismo son prevenibles, los recursos económicos destinados al tratamiento de dichas enfermedades podrían dirigirse a otros programas prioritarios del HCM.

PODIUM SESSION II:

INFECTION OUTCOMES RESEARCH

IN1

EVALUACION DE COSTO-EFECTIVIDAD CON EL USO DE LINEZOLID PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES COMPLICADAS DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS

Vargas-Valencia J¹, Sotelo-Guzmán M¹, Díaz-Ponce H², Galindo-Suárez RM²,

Muciño-Ortega E², Mould-Quevedo J³

¹Ecomopharma Consulting S.A. de C.V., México D.F., México, ²Pfizer S.A. de C.V., México D.F., México, ³Pfizer, New York, NY, USA

OBJECTIVOS: Las infecciones complicadas de piel y tejidos blandos (ICPTB) son causa común de hospitalización, situación que representa un reto clínico y económico para los prestadores de servicios de salud. El objetivo de esta investigación fue estimar el costo-efectividad de linezolid en el tratamiento de ICPTB vs vancomicina y teicoplanina, desde la perspectiva del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **METODOLOGÍAS:** Se construyó un árbol de decisiones que evaluó la tasa de éxito microbiológico, los días de estancia hospitalaria (en piso o unidad de cuidado intensivos, UCI) y los costos directos del tratamiento con linezolid inyectable, seguido por linezolid oral (600mg dos veces/día), vancomicina inyectable (1,000mg dos veces/día) y teicoplanina inyectable (400mg el primer día, días subsiguientes: 200mg) en pacientes con ICPTB en un horizonte de 38 días. La respuesta microbiológica se extrajo de literatura. La relación de insumos (estudios de laboratorio, consultas y medicamentos) y procedimientos médicos, así como el manejo hospitalario se extrajo de la literatura y se complementó con opinión de expertos. Los costos corresponden al IMSS para el año 2010. Se realizó análisis de sensibilidad probabilístico. **RESULTADOS:** La tasa de éxito microbiológico con linezolid fue 93.1%, superior a la de vancomicina (88.2%, $p=0.025$) y teicoplanina (44.1%, $p<0.0001$). Los días de estancia en UCI fueron 13.03, 17.53 y 21.82 con linezolid, vancomicina y teicoplanina, respectivamente. El costo esperado por evento para linezolid (\$609,987) fue menor en comparación con el de vancomicina (\$725,130) y teicoplanina (\$930,172). El tratamiento con linezolid se asocia a una menor estancia en UCI y a una baja en el costo del tratamiento debido al pasar de la administración intravenosa a la oral. Las curvas de aceptabilidad muestran que linezolid es una alternativa dominante. **CONCLUSIONES:** Linezolid constituye una alternativa

dominante sobre vancomicina y teicoplanina en el tratamiento de ICPTB en el contexto del IMSS.

IN2

CHRONIC HEPATITIS C TREATMENT FOR GENOTYPE 2 OR 3: COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF PEG AS FIRST LINE TREATMENT WITH THE BRAZILIAN PROTOCOL

Blatt CR¹, Storb BH¹, Mühlberger N², Wurm J², Farias MR¹, Siebert U²

¹Universidade Federal de Santa Catarina / UNISUL / UMIT, Florianópolis, Santa Catarina, Brazil,

²UMIT - University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology / ONCOTYROL, Hall i. T., Tirol, Austria

OBJECTIVES: The Brazilian protocol recommends that the first line treatment for patients with chronic hepatitis C (CHC) and genotype 2 or 3 is interferon alfa (IFN) plus ribavirin for 24 weeks. For those that do not respond to this treatment the use of peginterferon alfa (PEG) plus ribavirin for 48 weeks is recommended. Our objective was to compare the cost and effectiveness of first line treatment of genotype 2 or 3 with peginterferon with the current Brazilian protocol. **METHODS:** Target Population: CHC patients with genotype 2 or 3 in Brazil. Interventions: PEG-SEC: interferon alfa (IFN) plus ribavirin (RBV) for 24 weeks for patients with genotype 2/3; for nonresponders subsequently peginterferon (PEG) plus RBV for 48 weeks; PEG-FIRST: PEG+RBV for 48 weeks for all patients. Study Type: Cost-effectiveness analysis. Data Sources: Effectiveness data from a meta-analysis conducted with Brazilian literature. Treatment cost for antiviral drugs, secondary drugs, diagnostic tests, outpatient visits to physicians and other professionals, hospitalizations, nurse and pharmaceutical care from a micro-costing study converted to 2010 USD. Perspective: Health care system. Outcome Measure: Sustained Viral Response (SVR), direct costs and incremental cost effectiveness ratio (ICER). **RESULTS:** With a SVR rate of 76.6% and costs of USD 6,943, PEG-SEC was more effective and less costly than PEG-FIRST (SVR: 73.2%, costs: USD 11,297). Sensitivity analyses: For PEG-SEC to remain dominant, the proportion of patients undergoing second line treatment with PEG+RBV must be >88%. If only 0.5% of patients undergo second line treatment with PEG+RBV, the ICER of PEG-FIRST is USD 71,529 per additional SVR. **CONCLUSIONS:** In the Brazilian context, IFN for genotype 2 or 3 as first line, and PEG+RBV for those who fail to achieve SVR is more effective and less costly than PEG+RBV as first line treatment.

IN3

DENGUE MÁS QUE UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA: ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LA EPIDEMIA DEL AÑO 2010 EN COLOMBIA

Bello SL¹, Díaz E², Malagon JN², Romero M², Salazar V²

¹Instituto Nacional de Salud de Colombia, Bogotá, DC, Colombia, ²Fundación Salutia, Bogotá, DC, Colombia

OBJECTIVOS: Determinar los costos directos en atención de pacientes con Dengue en Colombia durante la epidemia 2010. **METODOLOGÍAS:** La población a riesgo fue calculada basada en los datos de morbilidad y mortalidad e indicadores de salud nacionales entre 1999 y 2009 publicados por el Ministerio de la Protección social. El consolidado de datos de casos de dengue y dengue grave (clasificación revisada de dengue OMS 2009) del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nacional reportados del 01 de enero al 31 de Diciembre de 2010 sirvieron para establecer la historia natural de la enfermedad, con lo que se construyó un árbol de decisiones que representa los desenlaces de los pacientes con dengue. Se consideraron entre los costos directos: atención médica ambulatoria, urgencias, hospitalización y asistencia en las unidades de cuidado intensivo. Los costos individuales fueron estimados de las tarifas nacionales estandarizadas. **RESULTADOS:** Durante 2010 hubo 157,152 casos de Dengue, 94% (n=147,670) fueron de dengue y 6% (n=9482) Dengue Grave. La tasa de letalidad fue de 2.28. Los costos directos ascendieron a US\$81.8 millones, de los cuales US\$5.4 millones correspondieron a la atención en los servicios ambulatorios y de urgencias. US\$76 millones correspondieron a gastos de hospitalización y UCI. El costo promedio por paciente fue de US\$520.48. Hubo un incremento del 12.14% en los costos durante la epidemia de un comparado con un período previo no epidémico. **CONCLUSIONES:** El dengue representa una patología de alto impacto económico en Colombia. No existen estudios previos. Comparado con otros países, el costo de la atención de dengue es mayor. Es necesario realizar estudios de costo efectividad de las intervenciones de control regular y otras intervenciones del control vectorial en períodos inter epidémicos para disminuir los costos directos en una futura epidemia. Estos resultados podrían apoyar la evaluación de los costos de una vacuna contra dengue en el país.

IN4

MORBIDITY AND MORTALITY OF COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA IN ADULTS IN SIX COUNTRIES IN LATIN AMERICA

Rosado-Buzzo A¹, García-Mollinedo L¹, Camacho-Cordero L¹, Roberts CS²,

Mould-Quevedo J², Trejo-Martínez A¹, Luna-Casas G¹

¹Links & Links S.A., de C.V., México D.F., México, ²Pfizer Inc, New York, NY, USA

OBJECTIVES: To estimate the morbidity and mortality of community acquired pneumonia (CAP) in adults over 50 years of age in Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico, and Venezuela. **METHODS:** Local data sources were used to estimate the number of cases of hospitalized and outpatient pneumonia cases and deaths in the year 2009. Pneumonia cases were queried in adults >50 years of age using ICD-9 codes. CAP episodes were estimated from pneumonia proportionally by age based on prior publications that compared ICD-9 coded hospitalizations to confirmed CAP by chart review. Incidence rates were calculated as cases per 100,000 population. Case-fatality rates (CFR%) associated with CAP requiring inpatient care were based on hospital mortality rates reported for each country. **RESULTS:** Cases of CAP hospitalization (incidence per 100,000 person years) in adults >50 were: Argentina=21,619 (218.5); Brazil=123,033 (333.9); Chile=16,544 (401.4); Colombia=14,699